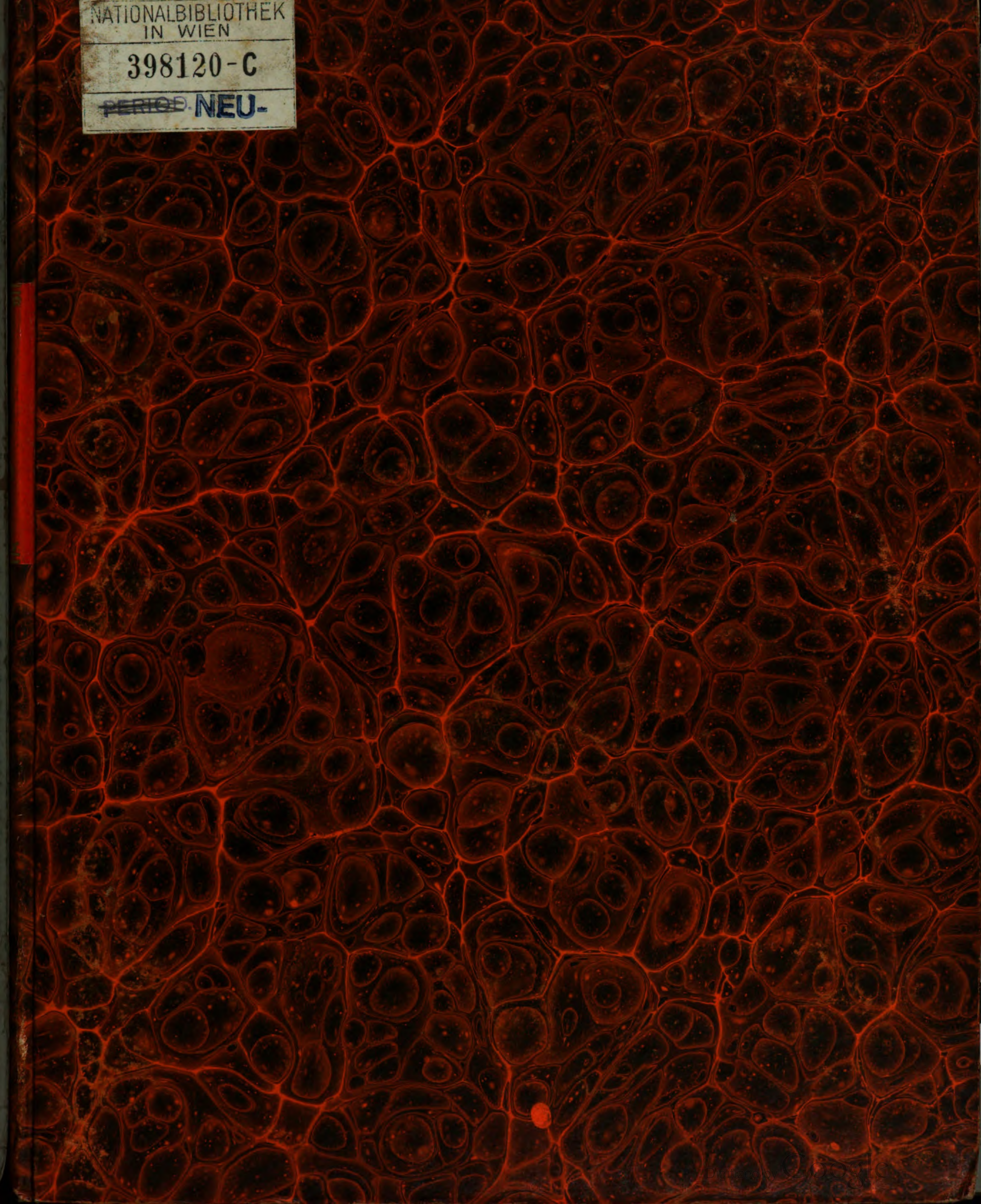
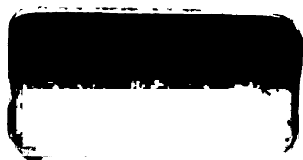

NATIONALBIBLIOTHEK
IN WIEN
398120-C
PERIOD. NEU-







Broj 1. *U Zagrebu* *7. siečnja 1869. XVII. God.*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Poziv na predplatu.

Budući godina nova započela pozivamo gospodu štioce na predplatu **„gospodarskoga lista“** za nastajuću godinu, ciena mu je godišnja:

Za članove u Zagrebu 80 novč.; ako im se u kuću pošilja 1 stot. 30 novč. Za vanjske članove 1 stot. 80 novč. — Prinesak čini 4 stot. 20 novč.

Za nečlanove u Zagrebu 3 stot., s pošiljanjem u kuću 3 stot. 50 novč. Vanjski predplatnici, kojim se list poštom pošilja, plaćaju 4 stot.

Ona pako p. n. gospoda, koji još na listu što duguju, umoljavaju se ujedno, da svoj dug podmire.

Napokon molimo, da svaki predplatnik naznači točno svoje ime, prebivalište i posljednju poštu te ujedno s predplatom odpravničtvu **„gospodarskoga lista“** pošalje.

Od upravljajućega odbora hrvatsko-slavonskoga gospodarskoga družtva.

Izvažanje i razbacivanje gnoja.

Budući gnoj glavnim vrelom ratarova bogatstva, nemože se nikada dosta razpravljati o načinu, kako se pripravlja, prikuplja, izvaža i poljem razbacuje, a najpače u nes, gdje se još na premnogih mjestih u tom pogledu ide stopami praotacah. Evo dakle i opet preporuke izkusna gospodara Kleemana, kojih se valja načelah držati u ovoj najvažnijoj struci.

Prije svega valja da držimo kod priredjivanja gnoja dva glavna načela:

Hljevni gnoj neka nebude duže na gnojištu nego koliko mu treba, da je u toliko dovreo, da se slama trgati a gnoj se još lako gnojnimi vilami nakladati dade.

Ako gnoj duže vremena na gnojištu leži, pretjera se njegovo vrenje te počme gnjiti tako, da veći dio gnojivih čestih bez koristi u zrak otide. Ovo se sbude dakle u ovom slučaju, gdje gnoj ciele zime na gnojištu ostane; onda ćeš dobiti na mjesto dva voza jazgrena gnoja samo jedan voz na oko mastna ali sagnjila gnoja, koj će, pošto ga izvedeš, izgorjeti i tresetom postati. S toga se veoma varaju gospodari misleći da je mastan gnoj najbolji, dapače je to najveći gubitak za ratara, ako se pusti gnoj da do toga stepena na gnojištu sagnjije.

Pošto si gnoj na polje izveo, nesmije ostati na malenih kupcih strpan, nego treba da se umah pomnjive razbaca. Jer u malenih kupcih nastavi se vrenje pak i gnjijenje dalje, te imadeš onaj isti slučaj, kano da ti gnoj na gnojištu leži: izgubi se množina bez koristi, a osim toga ostanu ona mjesta, gdje je ležao pregnojna, koja su takodjer više na štetu nego na korist.

Da se tolikomu gubitku predusretne, nepreostaje nam drugo, nego da gnoj, čim je na gnojištu dozreo, što bude obično za četiri tjedna s mjesta, na polje vozimo te ga točno razastremo.

Pitati ćeš ovdje: zar se od ovako razbaua gnoja na polju ništa neizgubi, pošto se zimi zaorati nemože. Izkustvo porabom utvrdjeno pak i znanost veli: ništa se neizgubi. Jer pristupom zraka nastupi kod razastrta gnoja mjesto vrenja i gnjilobe kemički proces, kojim se nerazvijaju hlapiva slučenja amonijaka, kao što ondje gdje gnoj na kupu leži, nego se uplivom zraka

sastavljaju nitrati (dušičnate soli), koje zračne oborine (kišnica, snieg itd) izperu i zemlji privedu. Pak i mehaničko djelovanje nije zemlji izgubljeno, jer pošto gnoj sprhne te se kašnje zaore, razdielit će se po zemlji mnogo bolje i razmjernije, nego ako se umah u svježem obliku zaore. Pod takovim gnojem, koj duže vremena razbacan ležaše, vidjet ćemo kako je oranica liepo dovrela, te će nam bujnije uzrast bilja, i više godinah trajući, o tom jasno posvjedočiti.

Šteta bi bila samo u onom slučaju, kad bi zemljište bilo jako naklonjeno, te bi kišnica ili sniežnica gnojne čestice mogla daleko odnieti, ili kad bi bilo dračem, osobito pirikom jako zaraslo; jer budući da se pod razbacanim gnojem vlaga u zemlji duže vremena drži, razgranit će se pirika i ostali korov silnije u zemlji, te će oranje otegotiti. Nu to valja samo o loše obradjivanoj zemlji, jer na dobro težanom zemljištu će uslied zadržane razbacanim gnojem vlage zemlja podpunije dovreti moći.

Budući nedvojbeno, da je najbolje gnoj po suhu vremenu i to plitko zaorati, s toga mislim, da je probitačno, da se onaj gnoj, što se s jeseni za proljetni usjev izvozi, samo onda zaore, kad se to rano učiniti može, i ako se to dade izvesti plitko i točno; inače je bolje, ako se gnoj, osokito ako se kasno s jeseni ili zimi izvaža, izvede uviek već na zorano zemljište, da se tu umah pomnjivo razbaca i svakako do proljeća na miru ostavi, pa to i onda, kad bi čovjek zimi zgodu imao, da ga zaorati može. I u onom slučaju, ako se gnoj na strnište izvede, bit će štete, ako se zimi vlažno zaore.

Ako se imade gnojiti pod korun ili krmu, posijanu repu itd. te u obće pod plod, kojemu se mora s jeseni duboko orati, valja gnoj, ako se nemože tako rano orati, da bude vremena te se može rano plitko zaorati, izvesti na prije duboko uzorano zemljište, te ga razbacana ostaviti do pramaljeća. Kad bi htio, da gnoj s jeseni duboko zaoreš, imao bi od takova gnoja veoma malo koristi, jer zaoravši ga duboko nemože donj atmosferički zrak, te tako gnoj strune, skisne i tresetom postane, pa nemože povoljno na zemlju djelovati, pače je izgubio uspješno djelovanje već i za onda, ako kašnje bude na površinu uzoran. Pa ako i nebi bilo drugoga gubitka, bio bi svakako taj, što gnoj kao mrtva glavnica leži bez dobiti više godinah u zemlji, dočim se u gospodarstvu hoće brzih kamatah.

Patzig, daleko sloveći gospodar veli o razbacivanju gnoja u svojem djelu „Oeconomi-Verwalter“: U pitanju, je li u obće probitačnije, da se gnoj na polju u kupcih duže vremena pusti ležati ili da se umah razbaca, nisu svi ratari jednakoga mnenja. Poznajem izkusne gospodare, koji to za veliku pogrešku drže, ako se gnoj ma samo jedan dan razbacan i nezaoran ostavi, a bih uztvrdio, da su na krivu putu. Mnogostrana izkustva i sravnjujući pokusi osvjedočiše me, da su žetve ljepše izpale, ako je pod nje gnoj 14 danah razastrt ležao, te je tek onda zaoran. Razlika bijaše tolika, da je svaki slog, na kojem bijaše gnoj razbacan, znatno bolje stajao od onoga, gdje je gnoj bio umah zaoran, te je ta razlika svakomu u oči udarila; a osobito bijaše to opaziti na grahu i jarini.

Ja, pošto sam gnoj izveo, pustim ga na svaki način 14 danah razbacana ležati; u to vrieme se osuši, te su plodotvorne posljedice vrenja zemlji dobro došle.

Da kako da bi i ovdje pogriešeno bilo, kad bi čovjek udario drugom skrajnosti, pustio gnoj predugo ležati. Sve ima svoju mjeru; a osobito visi i o vremenu, kako dugo ćemo razastrt gnoj nezaoran pustiti. Za velike ljetne suše će se slama tako osušiti, da će ju razdrobljenu vjetar raztepati, dočim će se u mastnu gnoju milioni kukacah zakotiti, te ga tako raztakati. — „Onaj gnoj, nastavlja P., koj se vozi pod repicu, pšenicu ili raž, svjetujem na temelju svojih mnogogodišnjih izkustvah ostaviti pod svaki način 3—4 tjedna razbacan ležati; pod razbacanim gnojem nabrekne brzo sav korov, te tim nesamo da se gnoj pomnožao, nego se i korov zatare.

Na ravnom zemljištu može gnoj razbacan ostati preko ciele zime, te ti se netreba bojati, da će što od svoje snage izgubiti.“ —

Ako se naši gospodari nisu već s jeseni pobrinuli, da pod proljetni usjev izvoze gnoj, pruža im k tomu ljetošnja zima dovoljne zgode, da to učine i gnoj za vremena razbacati mogu.

Modro mlieko.

Neima dvojbe, da se i mnogoj gospodarici pričinilo kravlje mlieko modrasto; nu ona misleći da ju oči varaju, ili ako i jest modrasto, pripisav to kakovu nevinu slučaju, nije se na to dalje osvrtala. Ako je tko od takova mlieka jeo te griz dobio, tražaše povod te bolesti opet u drugom uzroku. Ali kad bi bio čovjek ono mlieko pobliže promatrao i s njim pokus učinio, bio bi pronašao, da je ono zbilja namodro i upravo s toga škodljivo.

O modrom mlieku razpravlja prof. Mosler, te uz ostalo primjećuje u svojoj razpravi, da prof. Fürstenberg javlja kako su se ljudi otrovali, koji su modro mlieko jeli. Uzrok takovu modru mlieku da će biti bolest u želudcu možda samo jedne krave cieloga stada, a bolest da polazi od nahlade želudca, te se dade lako izliečiti s gorkim tejom, dodavši mu nješto dvaž-ugljičnata natrona, nješto Glauberove soli, a uz nješto diete da bolesti i bez lieka za 3—6 danah nestane. Da se dakle škodljivo modro mlieko ukloniti može, treba da se pronajde bolestna krava, te se njeno

mlieko od drugoga odlučuje; učiniv to, nestalo je modrila u skupnom mliehu, te se samo kod one jedne krave pokaže tim modrije, što dolazi od raztvaranja mlieka na škodljive sastavine. Da se razlog bolesti nemože tražiti u krmi, vidi se s toga, što kad što do 40 kravah istu krmu ždere, te se nevidi razlog, kako bi jednoj samo naškoditi mogla. Bolest se najradje pokaže polovicom ili koncem kolovoza i to onda, kad se vlažno vrieme s toplim naglo izmjenjuje, a ovakova nagla promjena je bolesti upravo prijazna. — Erdmann je modro mlieko umjetno naćinio te je dokazao, da se raztvaranje mlieka tim započme, što se sirik (*Käsestoff*) grušati stane, da je dakle zametak bolesti u siriku, koj je tvorac i nosioc modrila. Modrilo ovo nalikuje na tako zvani anilin, te je sastavljeno iz samih sitnih gljivicah, koje iz van u mlieko dojdu te učine, da se proteinovia u anilin raztvara.

Hofmann opet i Fürstenberg, oslanjajući se na svoja iztraživanja, drže te gljivice za Penicillum glaucum, koje se načine uz stiene svake mliečne posude; nu ove gljivice da ipak nisu kadre proteinovinu mlieka u škodljive sastavine razvrći, već ako je uslied poremećena zdravlja u želudcu i crievu chylus (hraniva kašica, što se iz krupna hraniva u želudcu pripravlja) manjkavo priredjena. Svakako valja priznati, da je otrovno svojstvo modra mlieka od onda izvan dvojbe stavljeno, odkad je Erdmann modrilo za anilin priznao, jer neima dvojbe da anilin medju jake otrove spada, i to medju one otrove, koji svoje djelovanje započmu u središnjih organih živčevlja. — Prof. Hessling je svojimi iztraživanji dokazao, da u svakom kiselom mlieku, mladom maslu i siru imade gljivicah, koje su istovjetne sa gori navedenom vrsti pen. gl., samo što ih neima u tolikoj množini, koliko u modrom mlieku. Buduć da prof. Hessling misli, da su upravo te gljivice krive, što ljudi i kadšto od mlieka obole, te ih spopadne griz u želudcu i crievih, i pošto navlastito dojčeta, umjetno pridajana, toliko krat sa želudca obole, onda možemo, nastavlja prof. Mosler, tim prije dopustiti, da toliko bolestih postane od modra mlieka, a navlastito od nahodećih se nutri gljivicah, tim većma, što modrilo prije mlieko raztvori, te je anilin kao otrov poznat.

Proti bedrenici.

Buduć da se ove godine na više mjestah, osobito medju ovcami bolest bedrenica pojavila, neće s gorega biti, ako naše stočare pozornimi učinimo na sredstvo, koje sloveći gospodar G. C. Patzig u svojem djelu „der prakt. Oeconomie-Verwalter“ napominje, i koje su već na više mjestah barem kao predusretno sredstvo s dobrim uspjehom upotriebiti. On naime piše: „Usljed jega i mnogih drugih gospodarah izkustva može se ob ovoj strašnoj bolesti ovo reći: Bolest pojavljuje se ponajviše u sljedećih okolicah: 1) gdje krma raste ponajviše na vapnenatu tlu; 2) gdje se ovce po svakom vremenu van izgone; 3) gdje je proljetna paša mokra. Redje se pojavi bolest u onih krajevih, gdje ovih okolnostih neima. S toga bi čovjek pomislio, da su paša i nemarna gojba marve najglavniji povodi bolesti. Jeda li je čudo, da bedrenica medju ovcami na onih imanjih ponajviše hara, gdje se ovce na poplavljenu pašu tjeraju? Gdje se ovce bez obzira na vrieme na tašte na pašu izgone. U ova dva slučaja našao sam najviše udomaćenu bedrenicu. Njeki veoma iskusni gospodar, koj je odprije s bedrenice imao mnogo štete u svojem stadu, a sad malo kad po koj komad izgubi, naznači mi sljedeće sredstvo proti bolesti, te ga nazva sveobćim sredstvom, kojim si je stado sačuvao od propasti, te se dade istim uspjehom rabiti kod svake vrsti životinjstva, pače i skrajnjem razvitku bolesti imade nade, da se živinče spasi.

Od živinčeta, koje s bedenice tek pogine, bilo to govedo ili ovca, uzmi tri kapi krvi, pomiešaj ih sa 99 kapih vinovice (tresući čvrsto opetovano malim stakalcem), od te smiesi uzmi opet tri kapi te im dodaj još 99 kapih vinovice. Uzam od te smjesi opet tri kapi, doda im se po treći pus 99 kapih vinovice. Od tako napokon priredjene smjesi dade se govedčetu po 12, a ovci po 6 kapih svakog sata.

Prva smjes imade se za pripravu sliedećega lieka pomnjivo čuvati.“

Ja ovaj liek saobćujem blagim štiocem, da svaki barem pokus čini; jer ako je tomu zkilja tako, kako mi vriedni izvjestitelj kaže, onda ta bolest u buduće nebi bila toli opasna. Bilo bi svakako vriedno, da se s tim kao predusretnim sredstvom pokus čini.

Cerman.

Priredjivanje gredah za špargu.

Obće je poznato, da se grede za špargu na množini gnoja grade, te ćemo i u vrtlarskih i gospodarskih opisih naći, da se pod takovu gredu do 4 stope u dubljini imade najprije položiti granja, a na nje njekoliko stopah konjskoga gnoja i t. d. U najnovije vrieme osvjedočiše se da je say takov gnoj bez koristi izgubljen. Nedavna imao sam priliku, piše njetko u „Garten-Flori“ i opet se osvjedočiti, da je takov duboko zakopani a sa zemljom nepomiešani gnoj posve izgubljen, jer upravo ništa nedjeluje. Razmetavši stara špargišta najdoše u dubljini od $2\frac{1}{2}$ stope po 6 palacah jake slojeve smedjo-žute mase, koju si mogao na komade rezati ili na takove slojeve odmatati. To je bio konjski gnoj, što su ga kod gradjenja špargišta u jamu zako-

pali, pa se sad pretvorio u truli treset, u koj nije niti jedan korjen prodro. Nemogu se ljudi uputiti, da šparga treba da se gnoji odozgor i to tako duboko, kako joj korienje dopire. Ako je dovoljno gnoja, to je onda sve jedno, kako da se grede sagrade, samo ako nije zemlja hladna, težka i mokra. To valja i o drugom bilju, koje se poput šparge goji.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Vrtljarsku izložba.*) C. k. vrtlarsko družtvo pripravlja u svojoj zgradi za proljeće t. g. izložbu, koja će se držati od 24. pak do 29. travnja; izloženo će biti cvieće i svakojako zelenje, voće, sočivo i druge vrtljarske izvodine. Za odlikovanje su odredjene 2 zlatne, 25 vermaljskih, 57 velikih i 29 malih srebrnih medaljah, 40 počastnih diplomah prvoga i drugoga reda. Već su izdane naredbe o podjeljenju carske nagrade kao što i o sastavu porote; isto tako su otvoreni već podpisi sa privatne nagrade u dukatih.

(*Breskve g. Hadviga.*) Već su se voćari odprije osvjedočili, da su breskve ljepše i plodnije, ako se iz sjemena (koštice) uzgoje nego ako se poput drugih voćakah stabalca oplenjuju. To preporučuje i opet, na temelju stečena izkustva voćar Hauser iz Halle u Würtembergu, koj veli, da su takove iz sjemena nikle breskve ljepše plodnije i dugotrajnije. — Ovom zgodom napominjemo breskve g. Ferd. Hadviga, županijskoga ranarnika u Jastrebarskom. G. Hadvig se bavi voćarstvom, te mu je pošlo za rukom više plemenitih voćakah uzgojiti, medju kojimi osobitu pozornost zaslužuju njegove breskve. Mi smo u njega vidjeli bresakah, gjde je jedna vagala preko 14 lotih, dakle blizu $^1/_2$ funte; i on je svoje breskve uzgojio iz koštice, ali ih preporuča tri krat presaditi.

Kućanstvo.

(*Čišćenje meda.*) Ima ljudih, koji meda nepodnose s toga, što zaudara posebnom duhom od pčelah. Tomu se doskoči uzam jedan diel meda, dva diela čiste vode, te se u njoj med dobro razmieša, zatim se doda 5 kvintalah u vodi raztopljenoga kocelja (alauna), pa se onda sve skupa duže vremena vari. Dok se to vari dodaje se malo po malo sitno stučene krede dotle, dok iz variva prestanu mali mjehurci izlaziti. Pošto je takova smjes ujedno s kredom još njekoliko časa vrela, odloživši ju pustimo ju do 12 satih na miru. Zatim ocjedimo kapljevinu od postala u posudi taloga u drugu posudu i dodamo nješto jajčeva bjelanca, da se ocjedina očisti. Napokon kuhamo tako očišćenu ocjedinu s nova u plitkoj posudi dotle, dok izpariv voda ostane čist med. Ovako očišćeni med izgubi nepovoljnu duhu te ga mogu ljudi trošiti, koji inače nepodnose nečišćena.

(*Korun variti.*) Pošto je korun već njekoliko časa provreo tako, da ga već za na polak kuhana držimo, odlijmo s njega vodu. te ge zalijmo drugom ali vrelom vodom, u kojoj se do kraja dovari. Korun će biti mnogo tečniji nego inače, a sigurno i zdraviji, jer je s prvom vodom uklonjena nepovoljna i škodljiva sastavina solanin. O—r.

(*Proti zuboboljі.*) Bolestnik neka si ubere ili dade ubrati žežuće koprive (t. j. koja ožeže, dotaknuv se. jer mrtva nevalja). neka ju zavije u čistu bielu maramu i to najprije jednostavno; ako bi pako još žegla, dvostruko, pa tako zamotanu pritisne na stranu i mjesto obraza, gdje te zub boli. Držeći ovako, prestat će za malo vremena bol. Pisac ovih redakah osvjedoči se o tom više putah.

(*Muljastu duhu ribah odstraniti.*) Njeke ribe, koje su u muljastoj vodi uhvaćene, zaudaraju po mulju, te s toga čovjeku neidu u slast. Nu ako čovjek kuhajući takove ribe u vodu, gdje se kuhaju, baci njekoliko živih ugljenah (žeravice), te ribe do kraja kuha, nestat će im nepovoljne duhe.

Promet i obreti.

(*Platinasta zrcala.*) Poznato je, da se staklena zrcala prave s amalgamom, smjesom od kositra i žive, kojim se staklo otrag obloži, da se zrake na stražnoj strani iza stakla odbiju te nam tako sliku predmeta vrate. U najnovije vrieme poče tvorničar Tavernier u Parizu djelati zrcala, kod kojih nerabi amalgama nego platnina, kojom obloži prednju stran stakla: dakle se zrake na prednjoj strani odbijaju. Staklena amalgovana zrcala stoje dosad mnogo s toga, što se staklo na obje strane, s preda i s traga izgladiti mora, što je s velikim troškom spojeno; na novih zrcalih pako treba da se samo prednja stran izgladi. Nu ovom prištednjom će se težko što dobiti, što je opet platina mnogo skuplja. Ali znamenita su ova nova zrcala tim, što su s traga tako prozračna, da čovjek za njimi stojeći može sve vidjeti što se s preda čini, dočim njega za zrcalom nevide. O—r.

(*Dolainskovo prekapljalo.*) Imade mnogo i dosta zamršenih postupakah, kako se slaba žesta (spiritus) u jaku pretvara (rektifikuje.) Već su mekanici odprije pomislili i kušali, kako bi izumili aparat, kojim bi se bez dalnjih okolišanjah slaba žesta prekapljala u 93—97% po Trallesovu žestomjeru. Takovo prekapljalo sastavio je g. Dolainski, te se ove godine na gospodarskoj izložbi u Hietzingu izloženo bilo.

Trgovina.

(Bečki cienik na žitnoj burzi od 2. siečnja t. g.)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Beču	4	65	86/87	—	—	—
maroška u Gjuru ·······	4	55	86/89	4	70	87
bačka u Gjuru ········	4	18	84/89	4	20	84/89
beogradska u Gjuru ····	4	55	87	—	—	—
Raž austrijanska u Beču	3	60	81	—	—	—
Ječam slovački u Beču ·	3	50	72	—	—	—
Zob ugarska transito ···	1	88	45	2	25	52
ista transito ········	2	20	47	—	—	—

Odgovaraonica uredničtva. Gdji. J. Pr—kovoj: Kada se priposlano izvješće o izložbi u Bernu bude u pretres uzelo, priobčit će Vam se dotični zaključak.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 2. *U Zagrebu* *14. siečnja 1869.* *XVII. God.*



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 80 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Sud o talijanskih pčelah.

Jedino povoljno za talijanske pčele izvješće dobismo od pčelara iz Novih-Dvorah, koje smo uz svoje primjetbe u br. 36. m. g. našega lista saobćili.

Kad smo pišući već njekoliko putah u našem listu o talijanskih pčelah, napomenuli vrline tih novih obrtnicah, nismo ih bezuvjetno hvalili, dapače smo i njihove mâne iztaknuli. Mi smo tim htjeli probuditi pozornost naših pčelarah, da ovu u nas novu vrst pčelah pomnjivo promatraju i paze, te bi nam svoje opazke priobćiti mogli. Dosad nismo još od naših domaćih pčelarah dobili u ovom pitanju povoljnih niti nepovoljnih za rečene pčele glasovah. Nemožemo misliti, da bi naši pčelari ovo po ostalih zemljah toli revno pretresivano pitanje bez svakoga interesa zametavali, već mnijemo, da im treba vremena, da uzmognu temeljit sud izreći o stvari, koju su valjano prokušali.

Što smo ob ovih bubah čitali u vanjskih listovih, nije kadro da preporuči nove medarice; nu osuditi i zabaciti ih sasvim nevalja, dok vrline pčelah nebudu mahnami svladane. Dužnost nam je dakle glasove s obijuh stranah donositi, da se može konačni sud izreći. Razmjerno čini se najviše pokusah s ovimi pčelami u ugarskoj Slovenskoj, odkud priobćuje „Obzor“ u svojem 36. br. i opet jedno izvješće od vrstna pčelara g. P. Prihode. — Dobivši iz Pollegia u Švajcarskoj dne 9. trav. 1867 pravih talijanskih pčelah cielu košnicu, nastavi ih umah drugi dan na svoje mjesto, te su umah na njegovu veliku radost na pašu izletati počele. „Nu iza radosti, piše sam izvjestitelj, nadojde žalost. Talijanke su se doduše pasle, ali ih je bila i puna zemlja, jer ih se množina prehladi i ostade na zemlji. Pobrav, ogrijav i smjestiv ih u košnicu opetovaše se to isto svaki dan, tako, da dočim se od domaćih pčelah prehladila jedna ili dvie, prehladi se od Talijanakah stotina. Ako ih po toliko ležaše okolo košnice, koliko ih tekar poginu daleko na polju. Tu smo pomislili umah, da će naše podneblje za nje biti preoštro, te stadoh dvoumiti o valjanosti pohvale: da talijanske pčele, premda polaze izpod toplijega podneblja, ipak studen sigurnije proživu nego li obične. A da se nisam prevario, to je dokazala minula zima i pramaljeće, jer se to isto opetovaše. A posljedica toga bijaše, da su pčele, premda su se silno legle, ipak slabe ostale. Domaće pčele, koje bijahu prije mnogo slablje, počeše se već rojiti, dočim su talijanske na polovicu prijašnje svoje snage spale.

Ljeti prestade, istina, padanje, ali pojavi se druga nevolja. Hvale se naime Talijanke, da su mnogo marljivije te da s jutra rano izletaju, a večer da kašnje dolaze. Ovo posljednje nestoji. Motreći veoma pazljivo zamjetio sam, da niti za minutu prije neizletaju, a isto tako kašnje nedolètaju; pače sam opazio, da su Talijanke kad što duže oklevale izletiti nego li obične pčele. Da su marljivije, je istina, ali tu marljivost upotrebljuju na otimačinu, te su mi susjedni pčelari mnogo mojih žutih donašali, našavši ih pred svojimi košnicami, gdje su ulazeći u tudje košnice meda otimat, domaćimi pčelami poubijane. Pa ovo otimanje tjerahu i lani i ljetos tako daleko, da se nemože podnositi; a uz to su ipak bile slabe, dočim je svakomu pčelaru poznato, da od domaćih pčelah samo jaka obitelj na otimanje ide.

Treća i najglavnija hvala talijanskih pčelah je to, da nebodu. Bodu sigurno i to osjetljivo, što mi svjedoče toliki ubodi na glavi i na rukah. — I letajući bijahu tako zlobne, da sam, približiv se jedva košnici, imao dokazah talijanske krotkosti, dočim sam medju domaćimi košnicami mirno prolaziti mogao. Dalje mâne su: navikle toplu podneblju, gdje ciele godine izletavati mogu, nemogu na to i u nas zaboraviti, pa tako jedva se ljeto nješto k jeseni nagibati počelo, snužde se od straha na toliko, da s mjesta prestanu plod zametati, dočim obične do kraja listp. mlade zameću; a upravo do ovakovih kasnih leglah stalo je pčelaru mnogo, jer dočim stare godišnjom radnjom i dobom iznemogle pčele zimu težko probave, provale ju lako i sigurno one, koje

su se kasno izvalile. Talijanke dakle, prestavši već okolo Kraljeva plod zametati, ulaze u zimu mnogo slablje nego domaće i to pogotovo same stare pčele, te se čovjek, pregledajući s pramaljeća košnice, čuditi mora, kamo li su dospjele tolike pčele. Tako sam ja izkusio sa svojimi Talijankami. G. 1867 doveo sam ih do znatne snage, nedav im se niti rojiti, nedjelajući nikakova odloženca, jer sam se htio najprije osvjedočiti: jesu li sposobne da se umnožuju? Pa sam je ipak našao mjeseca ožujka tako slabe, da nisu mogle niti dvie satnice popuniti, primjetiv, da su moje satnice 9 palacah dugačke i toliko široke.

Druga im je mâna protivna, da naime s proljeća odviše rano mlade zameću, te tim mnoga od njih pogine. Svaki pčelar znade da mladi zametak treba za uzdržanje osim meda još i drugih stvarih, kao što je prije svega voda i pelud (cvietni prašak). Da si ovih tvarih nabave, prisiljene su pčele s proljeća umah kako se nješto ljepše vrieme pokaže, izletavati, ali se jedva svaka deseta natrag vrati, jer s prehlade poginu. — Što se meda tiče, valja mi primjetiti, da ga moje Talijanke nisu više spravile nego i domaće; pače kad bih bio ove toliko gojio koliko one, bile bi jamačno mnogo bolje. Jedino čim se talijanske pčele preporučuju, je njihova vanjska ljepota, inače su mi obične mnogo milije."

Kao što je pisac ovih redakah već jednom kazao u našem listu, obistinjuje se i kod nas o talijanskih pčelah, što slovenski pčelar javlja, da su hudje od naših pčelah; ostalih mânah nisu opazili. Glavna mâna, koja se Talijankam ovdje prigovara, svakako je to, da nemogu podnositi studenijega podneblja. Možda bi se s našim podnebljem, budući ipak blažije, s prijateljile; to će skora budućnost odlučiti. Činimo dakle naše pčelare na to pozorne, i molimo ih u svoje vrieme za izvješće.

Glasovi o gospodarstvu iz Slavonije.

Bečki „Ladw. Ztg." donosi iz Slavonije, požežke županije izvješće o gospodarskih odnošajih. Budući uvjereni, da se mahne i zapreke, koje napredku našega gospodarstva na putu stoje, prije dadu ukloniti, ako ih domaće glasilo na vidjelo iznosi, nego ako se u tudjih našemu narodu manje pristupnih organih o njih razpravlja, priobćujemo napomenuto izvješće svojim štioaem evo kako sliedi: „Mi se s gospodarstvenih odnošajah nemožemo poveseliti. Največma razvita struka je vinarstvo, kojemu se punim pravom najviše pomnje posvećuje, i koje u Hrvatskoj i Slavoniji liepu budućnost imade; budu li se mjesto dosadanje smjesi samo dvie, najviše tri vrsti čokoća sadile, pa bude li umnijega pivničarstva, onda se ovdašnja vina neće bojati imati takmenja, a neće im se niti valjanost za izvoz zanijekati moći, To zbilja počimlju već i ovdašnji vinogradari uvidjati, jer već u novije vrieme počimlju vinograde na pravilne redove saditi i povaljivati. Kao što „gospodarski list" javlja sastavlja se u Zagrebu družtvo za izvažanje vina, koj podhvat bio bi za naše vinarstvo velika blagodat, jer je dosele vinski trgovac s vinarstva više koristi imao, nego li sam producent vina.

Od voćarstva stoje ovdje na prvom mjestu šljive, koje se za izvadjanje šljivovice u veliko goje, premda se neda tajiti, da se šljivovica nepeče već s onolikim veseljem, kao što bijaše njekoč; nu zato se ipak nastojanjem kotarskih družtvah uz župne škole dižu i umnožavaju cjepilnjaci i voćnjaci.

Najvažnije žito za kruh je u nas kukuruz, koj obično u nevolji i pomaže; samo je željeti, da i manji posjednici naviknu sijanju na redove, što bi tim koristnije bilo, jer bi se tim prištedilo mnogo ručne radnje, koja bi se uz nedostatak težakah mogla drugamo upotriebiti. Kukuruz je takodjer jedini plod, koj je uz posadjeni medanj grah kolikoćom i kakvoćom željam odgovorio (38 mjerovah na ral). — Žalibože što mali posjednik od toga malo koristi ima: jer i nepazeći na nizku cienu, padne ovdašnji gospodar, pošto u nas za ratarstvo nije moći novca dobiti, u ruke špekulantah, kojim jedva pobrani kukuruz po 1 for. 20 nովč., a grah (pasulj) po 2 for. 20 nč. proda, samo da si može namiriti najpreče potriebštine i javne daće platiti. — Grašak, sočivica, grahorica, burak — to su veoma riedke stvari na seljačkom zemljištu.

Sjenokoše prepušćene su prirodi, što nije ni čudo pomisliv, da se posjednik niti za to mnogo nebrine, da si prirod orauicah podigne. Kolikoćom siena gubi se s toga, što se samo jednom kosi, a nemože da bude niti dobro sieno, bubuć da naše seljačtvo tek onda kositi počme, pošto je trava prezrelila i tvrda postala.

Djetelina, kojoj tek mnogi od naseljenih ovdje Čehah temelj položiše, spada još k riedkostim, počimlje ipak kao predteča boljega težanja napredovati; šteta što se ima boriti s premnogimi zaprekami, medju kojimi je svakako najveća neograničena paša.

Gnojište je našemu seljaku još nepoznata stvar, pa gdje da i uzme gnoja, kad mu marha i po zimi malo u hlievu stanuje. Druga je šteta uz to, što pored takove zimske paše ugari i strništa preko zime nepovaljena ostanu.

I stočarstvo je u mnogom zaostalo, jer se uz nepravilnu krmu i lošu njegu oplemenjenje neda niti pomisliti tim većma, što je izbor pasminah za prigoj slučaju prepušten.

Pasmine ovdašnje stoke imadu od naravi valjanih svojstvah za oplemenjenje; tako imade i medju malimi kravami pojedince veoma dobrih muzarah, pa kad čovjek

takovu kravu u hlievu bolje ohrani, to ćeš opaziti na njoj veliku promjenu na bolje. U ostalom drže ovdje seljaci krave više za prigoj nego li radi mlieka.

Za tegleću marhu pokazaže se ovdje ugarski volovi najboljimi; dočim se u Podravini udomaćila liepa i snažna pasmina konjah.

Križanje merinovakah (koje su u Vetovu već prošloga stoljeća uvedene) s običnimi domaćimi ovcami je dosad samo na većih imanjih za rukom pošlo, dočim seljak u Provincialu drži samo obične ovce.

Buduć ovdje mnogo žiroplodnih šumah, s toga se krmad u veliko goji, nu budući da je ove godine žir izdao, prisiljen je seljak da svoju krmad tikvami i kukuruzom prezimi; kod kuće pitaju se krmci samo kukuruzom, što je i najbolja hrana.

Svilarstvo, koje je njekoć u Slavoniji cvalo, spalo je od njekoliko godinah jako; jer premda je vladom u svakoj županiji po jedan nadziratelj svilarstva namješten, svilačka jaja se bezplatno diele, a dudovi svuda divlje rastu, to je ipak njekoliko nesretnih godinah svilogojce malodušnimi učinilo.

Pčelarstvu počimlje se seljačtvo opet više navraćati.

Najveća zapreka svakomu gospodarstvenu napredku je ovdje to, što se živinstvo svake vrsti bez obzira na ikoju vrst obradjivana zemljišta ciele godine pase. Nepazeći na to, da si ovakovim načinom umnije i intensivnije gospodarstvo nemože put prokrčiti, da živinstvo pašom mnogo štete čini, te su svakogodišnja ogradjivanja zemljišta s velikim troškom i gubitkom vremena skopčana, oduzme i pastirstvo mnogo radnikah, jer samo malo občinah imade skupnoga pastira.

Isto tako troše se u zalud i tegleće sile kod marhe; jer se za obične radnje, bilo to u gospodarstvu ili izvan gospodarstva podpregne po šest volovah, dočim bi pod svrsi shodno uredjene vozila i uz umniji način uprezanja dovoljno bilo podpreći dva dobro uzgojena vola, te bi istu svrhu polučio."

Osudiv kućnu zadrugu takodjer kao zapreku gospodarstvenu razvitku, veli izvjestitelj dalje: „Bio bi u ostalom nepravedan, tko bi našemu puku, inače dobrih prirodnih sposobnostih, htio prigovoriti, da nije za napredak, jer da zbilja napreduje, to se svuda opaža, samo što to lagano ide, i to mnogo i s toga, što neimamo dovoljno seoskih učionah, a pak i u onih, koje imademo, neima gospodarstvenu nauku traga.

Da se zbilja napreduje, svjedoče segregacije i komasacije, koje su već na njekih većih imanjih izvedene; mnogi od ovdje naseljenih Čehah nastoje da bolje gospodare, ali badava, jer buduć da su k seljačkomu posjedu spadajuća zemljišta na komadiće razasuta, pa se svuda i bez medjah pase, vezane su im ruke: s toga se dosadanje bez svake osnove tjerano tropoljno težanje neće moći dotle s boljim zamieniti, dok nebudu i seljački posjedi komasacijom ili zamjenom zaokruženi.

Iz navedenih crticah s naših gospodarstvenih i radničkih odnošajah se vidi, da svake godine se opetujuća oskudica težakah mnogo uzrokah imade, kao što su: slabobrojno pučanstvo, kućne zadruge, neprestana pašnja marhe, pa napokon mnogi na dvie crkve razdieljeni blagdani. Ovoj oskudici doskočilo je ravnateljstvo pakračke gospoštije barem čestimice uredjenjem pet novih velikih naselbinah. Odlučnim njegovim posredovanjem moglo bi za rukom poći, da se i občinske potežkoće uklone. Kao što je poznato imade u plodnoj ali s prometa siromašnoj Slavoniji, a navlastito u ovoj županiji, malo dobrih občilah za promet, pa nepodnašajući naše surove izvodine skupa prevoza, to nam je najpreča potreba da nam se čim skorje železnica sagradi.

Valjanost pepela od kamena uglja.

Kao što se pepeo od drveća za gnoj mnogo cieni, tako se smatra pepeo od kamena uglja tako nevaljanim za zemlju, da se obće drži, da s takova pepela zemlja neplodnom postane. S toga vidimo, kako se takov pepeo svuda uz puteve baca. Da se tim osobito u onih stranah, gdje se kamenim ugljevljem loži, pepela mnogo izgubi, razumie se samo po sebi.

U tom pogledu donosi „Kosmos" zanimiv njekim gospodarom izveden pokus. On je s jeseni napunio tri lonca cvietnjaka čistim kamenim ugljem, te je u jedan posadio raž, u drugi zob, a u treći sjemenja od jagodah. Ova tri lonca zakopa u jednom mjestu na vrtu te ih samim sebi prepusti. Preko zime proklije sjeme kako valja te je s pramaljeća bujno potjeralo, a mjeseca travnja stajaše da nemože bolje. Raž i zob dozreliše podpunoma, zrnje bijaše debelo, svjetlo i veoma težko, ražena slama bijaše $1._{40}$, a zobena $1._{10}$ metra (1 metar $= 3._{16}$ bečk. stopah) visoka. Jagodnjak je bujno rastao tja do listopada, te su ga onda iz lonca izvaditi morali, a sad je najkrepčiji od svih drugih u zemlji zasadjenih.

Ovaj pokus dakle svjedoči, da u kamenu uglju, nedodavši mu zemlje niti gnoja, ima dovoljno hrane, da mogu nutri rasti raž, ovas i jagode. Ovakov pepeo može takodjer žilavo zemljište puhlim učiniti, njim se dakle može zemljište gnojiti i fizikalno boljšati. Nu ovaj uspieh nesliedi samo iz navedena pokusa, već to potvrdjuje takodjer kemička raztvorba kamena uglja, koju osim drugih lučbarah izvede takodjer Davy. Ova raztvorba pokaza, da u pepelu kamena uglja, prema tomu, kakovo mu je porieklo, ima: sumporno-kisele pepeličine, sumporno-kisela vapna (sadre), različitih kiselinah s alkaličkimi zemljami spojenih, ugljično-kisela vapna, gline i kremične kiseline.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Psarina u Zagrebu.*) S novom godinom uveden je već odavna naviešćeni porez na pse. Od kućnoga čuvara-psa i od obrtničkih pasah platit će se jedna, od običnih lovskih (zečarah) i prepeličarah četiri, a od onih pasah, što se drže za veselje, zabavu, te koji su poznati pod njemačkim imenom „luxushunde“ plaćat će se šest forintih na godinu unapried. Na lancu privezani psi su od poreza prosti. Mi neimamo prigovoriti ništa uvedenju ovakova poreza, jer to učiniše već odavna i u drugih gradovih, tim većma, što uz ovokolike potriebštine, koje grad Zagreb namiriti ima, treba da se pobrine, gdje će naći potrebitih za to sredstvah; a tko god gori navedenu vrst pasah drži, tim već pokazuje, da je kadar odmjerenu psarinu platiti. Dvoje nam je ipak napomenuti: jedno da je porez svakako previsoko udaren, a drugo da vlastnikom pasah za toliki porez nije s druge strane dana nikakova polaštica. Bilo bi naime u redu, kad bi se vlastnik psa tolikim plaćanjem bio berem oslobodio one brige, kojom je morao dosad neprestano paziti, da mu psu živoder svoje žice okolo vrata nestisne. Da urlikanje i previjanje pasah na žici živoderovoj nije za prolazeće ulicami ljude najugodniji koncert, te su se mogla i ona gospoda osvjedočiti, koja su učinila predlog u gradskom zastupstvu, da ima i one pse, od kojih se porez plaća, hvatati ulicom živoder kao i prije, ako neimaju pagubice. Mi mislimo, da bi se samim uvedenjem psarine dovoljno predusrelo onim nepodobštinam, koje su se s prekomjerna umnožavanja i nemarna zapuštanja pasah od strani njihovih gospodarah u gradu kad što opažale.

(*Vinarski zavod u Beču*) se, kako „Weinl.“ javlja, upravo uredjuje. To će biti drnžtvo radeći glavnicom od 2 miliona for. za razprodavanje vina. Imat će u svakom većem vinskom priedjelu skladište, gdje će vlastnici svoja vina smieśćati, da budu za prodaju izložena. Primiv družtvo vino u skladiste udarit će mu cienu ako vlastnik zaželi, te će mu izdati jamčenicu (warrant) uz odgovornost zavoda.

Na ovu jamčenicu moći će vlastnik kod sama družtva ili gdje drugdje uz jamčenje družtva, uz obične kamate i malenu proviziju, dobiti novacah do $^3/_4$ udarene ciene. — Uz primjernu najmarinu daje družtvo i po koje posudje. — Na zahtievanje vinogojacah dat će im družtvo vješte asistente, koji će im vino za izvoz u inozemstvo prerediti. Napokon će družtvo uz proviziju preuzeti budi pod rukom, budi dražbom prodaju vina u domaćoj ili inostranih državah.

(*Izložba duhanskih prirednínah.*) Minule godine bješe poslalo k. ugarsko ministarstvo njeke strukovnjake u inozemstvo, da ondje prouče način obradjivanja i prirediivanja duhana te pronajdu povod, zašto u Ugarskoj duhanstvo pada. Vrativši se kući da će ta gospoda donesene duhanske priredníne uz naputak dati na javni ogled izložiti u Köztelek u. Naputak izradio je financijalni savjetnik Mandis.

(*Marvinska sol.*) Dne 12. pros. bješe se sastalo povjerenstvo, da izpituje predloge, koji su uslied razpisane c. kr. ministarstvom nagrade prispjeli, kako bi se obična kuhinjska sol denaturila za marhu. Predlogah imade samo (!) 223, a uslied odborna zaključka neodgovara nijedan zahtjevom, što su u razpisu stavljeni. Zadovoljit će se dakle tim, da će po starom načinu dati marhi sastavljati kamenje za lizanje te će ih za jeftinu cienu posjednikom marhe prodavati.

Kućanstvo.

(*Uditi meso.*) Želeći meso tako preuditi (sušiti), da bude tečno, preporuča se sliedeći način: Razčinjeno živinče imade se umah, dok meso ima životnu toplotu, onako porezati na komade, kako ih uditi želimo. Nasoliti valja komade ovakovom smiesju: 32 česti obične soli i jedne česti (n. pr. na 32 lota 1 lot) salitre. Od salitre pridrži meso liepo rumenu mast. U ovakoj razsoli obraćaju se komadi tako da se svuda dobro osole, a onda ih valja posuti raženimi posejami tako, da ih se čim više mesa prihvati. Tako priredjeno meso objesi se na dotično mjesto na preudjenje. Ražene poseje čuvati će da se meso odviše neizsuši i da se ga neprihvati neugodna duha od dima. Neimajući raženih posejah poslužit ćeš se isto tako dobro sa štamparskim papirom (koj promače).

Svaštice.

(*Čudno sadje.*) Bilo dobom u sred zime, kada došao u neki grad iz daleke zemlje francuzke trgovac, i donio sobom trga, kakva na božjem svietu nigdje neima: imao voćakah, plodom većim od najvećega i trsovah rodom boljim od najboljega, pa i ružah, kakve nit u raju necvietaju — modra cvieta, i perašcah zlaćena ruba; a imao još i sparoge jagodah i drugoga povrtelja i cvieća sve po rodu veće bolje i divnije vrsti, nego igdje drugdje. — I jer sve ovo bijaše smestio tamo, kud se ljudska vreva po vas dan snuje, idjahu jatomice ljudi — pametniji da kupuju dok još kûpa ima. Ljudi plitka uma nekupovahu baš ništa, već stiskahu s pleći, kano da nedokučuju, od svega toga ništa, što jim trgovac kazivaše. — Jadnici oni! Ta bar slike o stienah viseće mogoše je uvjeriti, da tko trgovcu ovomu cigle četiri forinte za jednu voćku dade, da će mu uroditi ako je kruška plodom većim od teleće glave, ako je jabuka ili breska porazmjerno još i većim. A prava je to griehota, što ti plitkoumi ljudi bar trsove nekupuje, ta trži on samo po gole dvie forinte jedan trs. O grozdovih, što no rastu na tom trsovju, visi jagodje, kake se to naslikano vidi, da čozjek ako je voljan jednu jagodu založiti, nju prije na šestero ili desetero razrezati mora, jer su strašno krupne.

Ovu sam pripoviest čuo onomadne, i jer baš sada u Zagrebu takvi jedan trgovac ima, to ju pripoviedam dalje, da se ljudi požure kupovati, dok je još sgode — jer se neće pokajati, kao što se ni oni pokajali nisu, koji su pred 20 godinah u Zagrebu kupovoli takove voćke od nekoga stranoga trgovca. — Sjećam se da je ovaj nudjao ciepove od trešanjah, od kojih su samo četiri zrna — jednu funtu zavagnula. — Dakle ljudi požurite se, pa kupujte! Za ciepove nedaje se po 25 ili 30 novčića, već podpune četiri forinte, kano što za trsove ne poldrugi novčić, nego gladke dvie forintače. Pa za to, i što je to sadje uprav iz Pariza, to je jamačno sto put vrednije nego domaće! — Z.

(*Statistika o duhanu.*) Glasom pouzdanih podatakah priugotovi duhana svake godine: Azija 3 mil. 100.000, Evropa 2 mil. 820.000, Amerika 2 mil. 480.000, Afrika 240.000, Australija 648.000 carinskih centah, dakle ukupno 8 mil. 648.000 centah.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 3. **U Zagrebu**  **21. siečnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Pripravljanje zemljišta za usjev.

Piše V. Cerman.

Ako je oranjem zemljište s najvažnije strane i obradjeno, dočim se pomoćju pluga, lopate, motike itd. plodonosnomu uplivu atmosfere i gnoja otvori, to ćeš ipak samo u riedkih slučajih suhoj brazdi sjeme povjeriti moći.

Kad zemljište poslje kako je zorano duže vremena na brazdi ostane, to će se ove opet sklopiti, pa budući da se nježno žilje samo u razdrobljenoj zemlji širiti i učvrstiti može, s toga treba da se zemlja pomoćju različita orudja, kao što je: brana, valj, krčilo, kultivator, skarifikator itd., prema potrebi priredi.

U nas je za tu svrhu najobičnije i najvažnije orudje brana i valj; premda se neda tajiti, da gori napomenuto orudje, svako na svoj način, na posebnu zemljištu i kod stanovita obradjivanja, više uspjeha imade nego brana i valj, ali si ih nemože manji posjednik nabaviti, a nebi zanj kad što niti probitačno bilo.

Nu ako i jeste glavna zadaća brane i valja da se njimi zemlja mrvi i praši, to i ova zadaća imade svoje medje, te bi u gospodarstvu veoma posrnuo, tko bi išao svako zemljište, te pod svaku vrst bilja jednakim načinom mrviti.

1. Težka i žilava glina hoće da se marljivije mrvi i drobi, nego li laka piešćenica; razdrobiv ovu posliednju preko mjere više ćeš naškoditi nego li koristiti, jer će se odviše izsušiti i vjetrom razpuhati, te će proklilu sjemenju nestati dovoljne čvrstoće, i nepazeći na to, da će sunčane zrake i ono malo vlage, što je u takovu tlu imade, lašnje izpiti.

2. Pa se valja kod toga i na vrst bilja osvrtati, jer njekoje, kao što n. pr. zimski usjevi, nepodnose tanko zdrobljene zemlje.

Kao što je poznato, glavni uvjeti da sjeme po želji proklije i potjera, jesu: toplina, vlaga i atmosferički zrak;

a) toplina će pako prije do sjemena prodrieti, ako je površina zemljišta nješto hrapavija i luknjičasta, nego ako su te luknjice presitnim mrvljenjem zasute;

b) s hrapava zemljista neće niti voda tako lasno oteći, već će lašnje do sjemenja probiti i prema potrebi ga nakvasiti;

c) otvorenim zemljištem će i zrak lašnje do sjemena doprieti nego onakovim, koje je sitno sprašeno i tim zatvoreno, pa će ovakovo zemljište kiša lako zaprati i na njem koru sastaviti;

d) na sitno smrvljenoj zemljii se je više bojati, da će bilje zimskom studeni postradati, jer će smrzlina na hrapavu zemljištu grudice lašnje razvrći, te će ovakovo grudje razpadajući se bilje zakrivati.

e) Napokon, glavni razlog, zašto zimski usjevi vole hrapavo obradjeno zemljište je to, što zimska studen, koliko je od potrebe, sama zemlju razmrvi.

3. Sasvim drugačije stoje stvari s jarimi i ljetnimi usjevi, navlastito s ječmom, prosom i manjimi usjevi, za koje valja, da je zemlja koliko moguće sitnije priredjena, jer ljetno vrieme neće zemlje razmrviti.

Drážen je.

Kao što je brana sama po sebi veoma jednostavno orudje, ima ipak, prema tomu kakova je zemlja, kako su široki i visoki slogovi, kao što i prema tomu, poda što se brana rabi, različito sagradjenih branah; imademo naime: lakih, težkih, drvenih, željeznih, jednovitih, na dvoje i na troje razdieljenih branah; zatim lančenjačah i siksak-branah, četvero-, trouglastih, trapezastih itd. Glavno je ipak svojstvo kod svih branah

1. da svaki zubac svojim tragom ide, a da neulazi u trag drugoga te tim zljebčiće nečini;

2. da zubci nebudu pregusti, jer će se tim brana začepiti, osobito treba da za težko zemljište zubci budu dobro na razmak, dočim za lako zemljište mogu gušći biti.

3) Ako hoćeš da ti brana duboko zubci hvata, treba da su dugački i nješto napried zakrenuti. Jako težke brane treba da imadu upravo osovljene zube, da se lašnje vuku.

4. Ako se dvie ili više malih branah spoji, to će one bolje raditi, nego samo jedna tako težka, jer će se, budući okretnije, lašnje uz slogove priljubiti i tako podpunije grudje drobiti.

5 Ako brana nehvata dovoljno, treba da se drvom ili kamenjem otereti.

6. Težke brane će zemljište sitno prebrazdati, dakle će s većim uspjehom raditi, nego lake, koje će samo površinom proći, ostavljajuć niže slojeve netaknute.

7. Najboljom branom smatra se siksak-brana.

Kako se rabi brana.

Je li se ima zemljište više krat provlačiti, to visi o tom, je li ono tvrdo, grudasto i jako dračem obraslo, i je li se više ili manje krat preoralo,

1. Na lakoj piešćenici, ako nećeš da se odviše osuši, netreba mnogo vlačiti, isto valja i za onu zemlju, koja je draču sklona, ali se priredjuje za bilje, koje će se okapati. Naproti pako:

2) na tvrdu i težku tlu neće niti opetovano draženje kadro biti da zemlju dovoljno smrvi, već će se tu morati upotriebiti skarifikator, valj zubač i mrvilo (*Schollenbrecher*).

3. Bolje će se zemlja uraditi, ako se valjanim orudjem samo j e d a n k r a t povlači, nego ako se više putah, ali površno draži; jer na laku tlu je opetovano draženje suvišno, a na težku i žilavu će se opetovanim vlačenjem zemlja preko mjere sgaziti. Da se ipak zemljište odviše nezgazi živinstvom teglećim, probitačno je, da se na dugačkoj rudi toliko malih branah pripregne, da će jednim povlakom cielu širinu sloga proći, tako će oboje tegleće marhe jarkom prolaziti.

4. Pod branu podpregnuti rade s boljim uspjehom konji nego li voli, jer su oni brži nego ovi, a brzim vlačenjem se bolje grudje razmrvi, nego laganim. Tegleća marha treba da bude na dugačko podpregnuta, da branu nepridigava već položeno vuče.

5) Ako se više putah draži, imade se to činiti svaki put drugim pravcem, t. j. jednom u dužinu, a drugi krat priečki. U njekih krajevih običavaju vlačiti krivudasto te amo tamo, što se ipak neda svuda izvesti, a nije niti probitačno.

6. Što se najzgodnije dobe tiče, kad treba dražiti, valja o tom ono isto, što ob oranju, samo što se ima kod draženja još više paziti na sriednju vlagu oranice, nego kod oranja.

Pravo da kažemo nebi imala brana nikad sliediti umah za plugom, iznimka je samo u onom slučaju, gdje bi se zorana njiva sunčanimi zrakami ili vjetrovi, ostaviv ju duže vremena na brazdi, odviše osušila.

7) Na zemljištih, koja nisu jako bregovita, a prosta su od kamenja, prištedit će se krčilom (*Exstirpator*), koje je srednje orudje izmedju pluga i brane, mnogo radnje kod oranja.

O čuvanju vina po Pasteuru.

O načinu Pasteurovu, kako se imade postupati s vinom, da se valjanim uzčuva, sastavljen bješe po ministarstvu pomorskom u Francezkoj odbor, koj bi imao svoj sud o tom izreći. Sad je u ime toga odbora izdao g. de L a p p e r e n t e izvješće, koje, predposlav njekoliko opazakah ob obćenitom postupanju, osobito pako ob izkustvu, što ga njekoliko odbornih članovah u tom pogledu učini u južnoj Francezkoj, glasi ovako:

1. J e l i P a s t e u r o m p r e p o r u č e n o g r i j a n j e v i n a, d a s e t i m n j e g o v e b o l e s t i u k l o n e, t o l i u s p j e š n i m, d a s e m o ž e p r e p o r u č i t i z a v i n a n a k o p n u, i š t o s e r a b e n a f l o t i i l i n a n a s e l b i n a h?

Na ovo pitanje odgovori odbor jednim glasom sa j e s t i to iz sliedećih razlogah:

a) Sva izkustva o vinu,što se u staklenkah čuva, što ih Pasteur u svojem djelu (nauk o vinu) navadja, našao je odbor vlastitim očevidom kod Pasteura potvrdjena. Tako je n. pr. g. 1863 umni vinogojac M. M a r e y - M o n g e d e l a C o t e d' O r e njekoliko staklenakah vina Pasteuru poslao, od kojih ovaj polovicu ugrija, drugu polovicu ostavi neugrijanu. Odbor je minuloga proljeća, dakle poslje 5 godinah, od svake polovice po jednu staklenku otvorio i kušao.

U staklenci, koja bješe prije 5 godinah ugrijana, o d r a s e p o s v e d o b r o, a nezgrijano bijaše v e o m a g o r k o, što je obična bolest burgundskih vinah. Pod povećalom najde odbor u jednoj kapi ovoga posljednjega vina poznatu gljivicu, od koje ta gorkost vina dolazi. Nadalje najde odbor kod Pasteura jednu ostavljenu staklenku, za dvie trećine praznu, u ostaloj česti bijaše vina, što je prije tri godine jednostavno samo začepljeno bilo. Ovo vino bijaše bez svake mahne, dočim se neugrijano vino, pod istimi okolnostmi već za njekoliko danah skisalo.

b) Postupak Pasteurov, što ga ovaj samo na vino u staklenkah uporavi, izvedoše od dvie godine umni vinari u Orleansu, Beziersu i Narbonnu i na vinu u velikom.

U Orleansu najde odbor kod g. R o s s i g n o l a spravu, kojom je on već preko 5000 vjedarah za čuvanje ugrijao. Ta sprava bijaše sud po prilici od 10 vjedarah, koj je imao mjesto običnoga dna bakreni s vana dobro pokositreni kotao, na kojem opet bijaše u vis stojeća ciev nastavljena. Kotao bješe vodom napunjen i na peć stavljen. Iz kotla saobći se toplina vinu dotle, dok se do propisana stepena ugrijalo. Sagrijano vino pretoči se zatim u lagav, gdje se do kraja čuva. G. Rossignol uvjeravaše, da od onoga časa, od kako on tako radi, neima od svojih kupacah niti najmanje tužbe, dočim je to prije češće bivalo.

U Beziersu tjeraju grijanje vina u veliko vino-

gradari i trgovci. Tu se rabi velika sprava od Gireta i Vinasa. Vino se velikim tlakostrojem tjera u grijući kotao, iz kojega ugrijano otječe u drugo neugrijano vino, te se i ovo onim grije, dočim je od njega samo tankom stienom rastavljeno. Odboru pokazano bješe vino od zadnje berbe, koje su morali brzo ugrijati, jer je već pogibelj bila, da će se skisati, pa je nakon toga posve dobra teka ostalo. Pače i ono vino, koje kod prepunjenja izteče te se zpodnjom posudom uhvati i u staklenkah uzčuva, je još posve dobro. U Beziersu dosjeti se njeki trgovac dobroj misli, te pokupi sva vina, kod kojih se već bolest opažati počela, da kako za veoma jeftinu cienu. Ugrijav vina, pomieša ih s drugimi, te mu se tako obilato posao naplati.

Tim su potvrdjena izkustva, što su ih činili u morskih francezkih lukah, navlastito u Brestu i Rochefortu. U Brestu razpolovi posebni odbor desetvjedren lagav, jednu polu ugrije do 63° C, (= 50° R.), dočim drugu ostavi nepromienjenu. Svaka pola pretočena je u posebni lagav te je začepljena i zapečaćena. Oba lagva dojdu na ladju „Jean-Bart“ te odoše g. 1866 na put za 6 mjesecih. Povrativ se ladja, najde odbor lagve nepromienjene, pa je ugrijano vino bilo čisto, ugodno i jako, jednom riečju nepromienjeno; neugrijano ostade takodjer gotovo čisto, ali je bilo gorko i trpko, te mu se vidjelo da na kiselost udara. (Od obojega vina napunjene su staklenke, te su prosto začepljene u ormar spravljene. Poslje tri godine ostade ugrijano posve dobro, pače aromatično, dočim je s neugrijana ocat postao).

Još sjajniji pokus učinjen je u Rochefortu. Od istoga vina napunjena je staklenka od 8 okah s ugrijanim, druga isto tolika s neugrijanim, svaka samo do polovice. Svaka staklenka začepljena je plutovim čepom, u koj je utaknuta staklena ciev sa dvie napuhnute kruglice tako, da je u staklenke mogao zrak ulaziti, ali nije prah. Staklenka s ugrijanim vinom postavljena je 14 danah u octarnicu, gdje se ocat pravio u Rochefortu. Poslje toga vremena pronašao je odbor vino nepromienjeno. Sad su za tjedan danah stavljene obje staklenke jedna do druge u istu octarnicu. Poslje 8 danah bude neugrijano vino posve kiselo, dočim je ugrijano ostalo i sad nepromienjeno.

Napokon je odbor preuzeo pokus sam s jednim vinom, što je pred njim u Orleansu bilo ugrijano. Iz dvijuh staklenakah istoga vina, jedno ugrijano drugo neugrijano, uzeše po jednu čašu, te obje staklenke opet zatvrdiše. Poslje tri dana načini se na neugrijanu vinu kao koprena. Pod povećalom najdoše već gljivicu mycoderma vini, koja već stranom prelažaše u mycoderma aceti. Neugrijano vino promieni se na skoro tako, da nije valjalo za pilo, dočim je ugrijano, budući otvoreno, bilo, istina, nješto slablje, ali kiselosti nebijaše traga, te je posve dobro bilo za pilo.

Iz ovih pokusah sliedi, da je od znamenite koristi, ako se sve vino grije, koje se imade razpošiljati; koje je odredjeno za pomorski prevoz; koje se ima izložiti višoj toploti ili se čuvati u nesigurnih prostorijah.

Do kojega stepena treba da se vino ugrije?

S početka grijaše Pasteur vino do 75° C (= 60° R.). S kašnjih pokusah uvjeri se, da je dovoljna i niža toplota; odbor je pronašao da je posve ~~dovoljno~~ 55 do 60° C (= 44—48° R.) stepenah. Od vinovice neizgubi se kod toga ništa.

3. Je li vriedno, da se preporuči, da se i ugrijanu vinu, kao što je to u Francezkoj obično, 1 postotak vinovice (alkohola) doda?

Odbor se odluči za taj dodatak iz razlogah, koji nestoje u savezu sa stalnošću vina. Pasteur je kolikoću alkohola iztražio prije i poslje sgrijana vina, te je pronašao, da se od vinovice ništa neizgubi, da dodavanje vinovice visi samo ob ukusu Francezah. Razumije se samo po sebi, ako se ima ugrijano vino čuvati u lagvih, koji su već rabljeni u tu svrhu, da se takovi lagvi moraju izprati vrelom vodom, ili ih čovjek mora izprati vrućom parom, dok je sav zrak s nutar iztjeran i uništene gljivice, koje bi se možda bile zametnule, te da se napokon i osumpore. Sumporenje je osobito s toga važno, da se sumpornom sukiselinom raztvoriv se u vinu, uništi trusje gljivicah, koje bi možda zrakom unišlo.

4. Kakovu spravu valjalo bi za grijanje predložiti?

Odbor imajući prije svega pred očima potrebe marine, pa budući na svakoj ladji prekapljalo (destilirapparat), u kojem se morska voda za pilo prekapljuje, predlaže, da bi se hladilo toga prekapljala napravilo iz kositra ili iz dobro pokositrena bakra, te bi se mjesto morske vode vino nutar ulilo, pa bi se njim prekapljivana voda hladila, dočim bi se ono grijalo, čim bi se troškovi grijanja prištedili. (Weinl.)

Traženje vodenih vrielah.

U „Landwirthu“ imade sliedeća znamenita viest: Prije njekoliko godinah imao se u predtvrdju Cantberu s pomanjkanja vode kopati treći zdenac, te je u tu svrhu abbé Richard amo pozvan bio, buduć da nisu vjerovali već pokušanomu „receptu, po kojem se voda najde.“ Richard naznači više mjestah gdje da ima dosta vode, te su odabrali onu točku, koja bijaše dvorištu najbliže, pak i kopahu ondje. Abbé imaše posve pravo, jer u dubljini 54 stop. najdoše obilato vrelo dobre vode; ali to isto pokaza takodjer napomenuti recept.

Držim se dakle dužnim da onim, koji s oskudice vode stradaju, te si žele prištediti veće troškove budi bezuspješnimi pokusi, budi dozivanjem g. Richarda, da im saobćim taj na izvjestnih zakonih osnovani recept:

Za suha vremena kopa se, kad se zemlja osušila, rupa jednu stopu duboka. U izkopanu rupu stavi se nov zemljan lonac, u koj se prije metnulo: 5 lotih živa vapna, 5 lot. mjedenke (*grünspan*) i 5 lotah biela tamjana, pošto je prije sve sitno satrto i jednim lotom ovčje vune (najbolje kratkom vunom s jajah) pokrito i točno vagnuto, tad se preko toga saspe zemlja. Pošto je lonac ostao u zemlji 24 sata (bez kiše), izvadi se i brzo izprazni, pa se vagne, pošto je prije očišćen. Ako je lonac laglji, onda na tom mjestu neima vode, ako je pako teži za 2 lota, leži voda duboko 75 stopah

pako teži za	2	lota,	leži	voda	duboko	75	stopah
„	4	„	„	„	„	50	„
„	6	„	„	„	„	$37\frac{1}{2}$	„
„	8	„	„	„	„	25	„
„	10	„	„	„	„	$12\frac{1}{2}$	„

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Za udušenje marvinske kuge*), koja još i sad po Ugarskoj hara, odredilo je kr. ministarstvo u godišnjem proračunu za g. 1969 70.000 fr.

(*Sprava za grijanje vina.*) Pasteur je izumio spravu, kojom se može vino grijati u lagvih i staklenkah. Bečki ministar ratarstva dao je po general-konsulu u Parizu takovu spravu naručiti, te su se već ovoga mjeseca imali s njom u Beču pokusi činiti.

(*Ratarski muzej.*) C. kr. ministarstvo namjerava u Beču urediti ratarski muzej, kakovi već obstoje u drugih zemljah, n. pr. u Pruskoj, Francezkoj, Talijanskoj, Englezkoj i Ruskoj. Takovi muzeji nalikuju mnogo na ratarske izložbe, pače niti nisu drugo, već neprekinuta izložba ratarskih strojevah, obrazacah, orudja, zatim različitih prirodninah: vune, sjemenja, klasovah, travah, vlaknovine; nadalje slikah, nacrtah, i fotografijah plemenitih životinjskih pasminah; zbirke različnih vrstih zemlje i rudah, obrtni fabrikati mliva, škroba, voska, svile, duhana; zprave za mliekarstvo, vinarstvo. — Bilo bi u interesu našega gospodarstva, kad bi se i kod nas ob uredjenju takova muzeja mislilo.

(*Visoke gospodarske škole,*) kao posebna samostalna zavoda mjesto višega gospodarskoga zavoda u Starom-Gradu, kako javlja „N. Fr. Pr.“, neće c. kr. ministvo podignuti, već kani uz filosofički fakultet na bečkom sveučilištu osnovati posebni odsjek za ratarstvo onako po prilici, kako je u Göttingu, Halli i Berlini.

(*Napredak u voćarstvu.*) Na izložbi u Kaliforniji izloži jedan seljak 265 vrstih jabukah, 80 vrstih bresakah, 12 vrstih dunjah, 240 vr. groždja, 5 vr. smokavah, 13 vr. šljivah, 40 vr. suha voća.

(*Pravi uzrok bolesti svilacah*) odkriše u Parizu; uzrok leži u bolešću okuženu sjemenu, koje se povećalom dade lasno razlučiti i od zdrava sjemena razstaviti.

(*Ljetno gnojenje voćakah.*) Ako se vodi primieša $\frac{1}{8}$ čiste volovske krvi te se ovom smjesju voćke dvakrat zaliju; opazit će se na voćkah do skora sjajan uspjeh.

(*Bolest na lišću grahorke.*) Prof. dr. Kühn opazi min. godine na lišću grahorke (esparsete) bolest, koja počme debljanjem lista, uslied česa se ovaj poput komuške sfrkne, početkom žudkasto-zelen, kašnje crven postane. Bolest dolazi od ličinke, kad je narasla $1\frac{3}{4}$ do dva milim. (= $\frac{4}{5}$ crte) dugačke, ova je narančaste masti, te jih je kadšto na jednom listu 7—10. Kad su ličinke dorasle, začahure se u zemlji u bieli zapredak. Prof. Löw misli, da je ta buba cecidomyia astragalli, ili da je njoj blizu srodna.

(*Fosforno vapno u Ruskoj.*) Ruske novine javljaju, da blizu Moskve, zatim u šergačkom okružju, i u cielom predjelu jurskoga vapna moskovske gubernije, u Vladimiru, Kazanu, Kostromi imade bogatih slojevah fosforno-kisela vapna. Kemička iztraga amonitah pokaza 20% takova vapna. — Valja pamtiti, da je fosforno vapno osobito dobar gnoj.

(*Slankamen*) Nedaleko Speraberga, 5 miljah od Berlina odkriše veliko slojište izvrstna slankamena, te da mu se obsežnost može uzporediti s rudnici u Vielički. Dosad su ondje kopali sadru.

(*Paropluzi.*) U Englezkoj se oranje parnimi plugovi sve više širi, jer već imade do 500 dobarah, gdje se paroplugom ore. Fowler je već sam do 1000 takovih parostrojah načinio. Takov paroplug stoji, istina, još golemi novac, 1300 do 1500 šterlingah (= 13000 do 15000 fr.), a 6—8 palacah duboko oranje jedne rali dojde na 5—6 fr.

(*Razpošiljanje stlačena siena.*) „Balt. Wochenschrift“ preporuča tlačenje siena pomoćju posebne preše (o kojoj mi već javismo), te veli, da bi se takovim načinom sad, gdje se čak u ruske stepe željeznice grade, od onud moglo dovažati siena na prodaju u Rigu. U stepah da stoji jedan pud (40 funtah) 5 kopekah, prešarski troškovi za pud čine po prilici 3 kop., prevozarina na 1000 verstah po 20 kop. za pud. Tako bi jedno s drugim pud siena došao u Rigi na 30 kop., dočim je sad obična ciena 50 kopekah (1 kop. vriedi po prilici $1\frac{3}{5}$ novč.)

(*Dukate ugarske*), kako javlja „Pest. Lloyd“, u Bukarestu neće njekoje veletržke kuće da primaju, jer da je nevaljalo zlato. — Bit će tomu drugi razlog.

Trgovina.

(Bečki cienik na žitnoj burzi od 16. siečnja t. g.)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	30	85/89	—	—	—
bačka u Gjuru	4	20	85	4	25	85/89
perjamoška u Gjuru	4	70	87	4	75	87
st. beogradska u Lepšenyu	4	35	86/89	—	—	—
potiska u Gjuru	4	60	86/89	—	—	—
Raž slovačka u Beču	3	60	80	—	—	—
ugarska u Beču	3	60	82	—	—	—
Zob ugarska transito	1	88	45	2	18	45

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 4. **U Zagrebu** **28. siečnja 1869. XVII. God.**



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Okapanje vinogradah plugom.

U nas će se već ovomu nadpisu: okapanje vinogradah plugom, čuditi, a mi se tomu nečudimo, jer se mnogo toga nevjerojatnim, pače nemogućim činilo, što je vrieme izvelo.

Kad bi s rastućem sveudilj porezom, ciena težakah bila u obratnom razmjeru, t. j. čim viši porez tim cjeniji težaci, onda čovjek možda nebi mislio na obradjivanje svojih zemljištah strojem; al ovako kako danas stvari stoje, a ići će po svoj prilici napred a ne natrag, mora gospodar misliti, kako će prevelikoj cieni, a u mnogih slučajih uzprkos svakoj cieni stojećoj oskudici težakah strojevi odgovoriti. To valja osobito o veleposjednicih. Tako je sva prilika, da će oni misliti početi, kako će i vinograde plugom okapati, kako okapaju kukuruz, korun, repicu itd. Mislimo da netreba niti napominjati, da se ovakovo obradjivanje pomisliti može samo kod vinogradah na redove sadjenih.

Razgovarajuć se nedavna s jednim od naših umno gospodarećih veleposjednikah, reče: neima druge, mi sad već mora da mislimo, kako ćemo vinograde strojevi obradjivati, inače nam, uz rastuću sveudilj cienu radnikah, nepreostaje drugo, nego da ih u oranice i sjenokoše pretvorimo.

Francezi, prednjačeći Europi svuda, udariše i ovdje putem, kojim će za koje vrieme i drugi za njimi sliediti morati. Ondje, osobito u vinorodnoj južnoj Francezkoj, čine već od njekoliko godinah pokuse, kako bi plugom vinograde obradjivali, pače je takovo obradjivanje već u njekih priedjelih već redovito i uvedeno.

U izvješću o minuloj g. 1867 parižkoj izložbi napominje se više takovih vinogradstvu namienjenih strojevah, kao što: plugovi, ogrnjači, exstirpatori, nasipači, koji se osobitim načinom, kako su vješto sagradjeni, veoma povoljno razlikuju od ostaloga poljodielstvu namienjena orudja. Ovo vinogradom namienjeno orudje, koje se inače dade s uspjehom rabiti za okapanje i drugoga bilja, je lako okretno, pa ipak, jer je gradjeno iz kovna željeza, tako čvrsto, da se njim ne samo i kamenito tlo s uspjehom obradjivati može, nego njimi se može strmimi putevi i uzkimi stazami po vinogradu prolaziti, pa se i čokoću, neoštetiv ga, blizu primaknuti i do potrebite dubljine prodirati. Takovim orudjem odlikovaše se na posljednoj parižkoj izložbi tvorničar Renault-Gouin, a g. 1861 dobi povelju na svoj popravljeni vinogradarski plug (charrue vigneronne.) Taj plug imade s preda samo jedno kolce kojim se pomiče, te može s puštanjem i dizanjem kolca dublje ili pliće rjezati. Lemeš i odgrnjače su iz ocila. Vuče ga samo jedno živinče. Uredjen je tako, da dočim živinče sredinom ide, može se ručni dio pluga tik do trsa primaknuti. — Kako izložbeno izvješće glasi, već se ovakovih plugovah rabi u Francezkoj, Španjolskoj Italiji Africi do 3600 komadah. Ovakova vinogradskoga orudja imade za cielo obradjenje vinograda više komadah, te stoji tako u savezu, da u tom pogledu jednu cielost čini.

Prva radnja počimlje poslje berbe ili tečajem mjeseca studenoga s ogrnjačem (butteur), a sastoji se u tom, da se redovi čokoća zemljom ogrnu, te se tako lišće i korov, ako ga ima, pokrije.

Ova radnja zove se ogrnjivanje (chausser). U ovu svrhu premjeste se na ogrnjače gredalj, ručica, ravnalo, i kolce napomenutoga prije vinogradarskoga pluga, dočim se sve to na gredalj privije.

Druga radnja, odgrnjivanje (dechausser) počme mjeseca travnja tim, da se zemlja od čokota, čim bliže moguće odgrne. Tim hoće da postignu to, da odgrnuv trs, radi kasnih mrazovah, zategnu tjeranje čokoća.

Treća radnja sliedi mjeseca lipnja s ogrnjačem, kojim se zemlja opet trsu prigrne (rechausser). Zatim sliede radnje s branom, exstirpatorom i s posebnimi poredanimi motikami, što biva mjeseca lipnja.

Plugu je ciena, najmanje vrsti ujedno s odgrnjačom i lemešem iz kovana željeza 58 franakah (1 frk = 40½ nvč. u srebru); s odgrnjačom i lemešem

iz livena ocla 65 frk.; srednje veličine s odgrnjačom i lemešem kao što i kod manjih, 65 i 75 frk., najveće ruke 85 frk.

Ogrnjač, koj se na pridjel od pluga privije, stoji 30 do 40 frk. To vinogradsko orudje se u veliko razgranjuje, te valja i za strmije vinograde.

Vinogradi treba da su sadjeni na redove, jedan od drugoga barem 60 centimetrah (= 22 bečk. palacah.) Podpreći se može i dvoje živinčadi, jedno za drugim. C. kr. bečko ministarstvo je jednu garnituru takova orudja kod parižke izložbe nabavilo, te je minule god. izloženo bilo kod izložbe u Hicingu.

Pripravljanje zemljišta za usjev.

Piše V. Cerman.

Valj.

Brana i valj imalo bi uviek jedno za drugim sliediti ili se jedno mjesto drugoga rabiti, pa premda se može oboje na jednom te istom zemljištu uviek rabiti, to je ipak prednost njihova različita; jer dočim prvenstvo zaslužuje brana na težku i vlažnu tlu, zaslužuje ga valj na suhu i laku zemljištu.

U obće se može reći, da se valju još nedaje ona važnost, koja ga ide, jer su mnogi ratari ob izvrstnosti ovoga orudja tako osvjedočeni, da tvrde, da bi valj imao sliediti iza svakoga oranja, te da bi se prije vlačenje moglo prištediti nego valjanje. Držeći valj za toli važno orudje, koje svakomu rataru toli na laku koli na težku i kamenitu nemljištu preporučiti valja, neće biti s gorega, ako koju više reknem o njem.

Valj je 4—5 stopah dugačak valjak (cilinder), kojemu je promjer 1—2 stope, težak je od 1 do 15 centah prema tomu, kako, iz kakova gradiva i za kakovo zemljište je sagradjen. Sagradjen je iz drva, kamena ili ljevena željeza. Što se tiče oblika i površja, to su najobičniji iz hrastova drva izgladjeni i dobro zaobljeni, te se moše njimi i površina zemlje izravnati, manje grudje satrti i stlačiti. Ako hoćemo da smrvimo debelo grudje i tvrdu koru raztvorimo, tu se poslužimo valjem klinčenjakom, reznjakom ili koturnjakom (Ringwalze). Napokon imade takodjer valjah s više dielovah sastavljenih, medju kojimi su običniji takovi, koji su složeni s dva ili tri diela.

Glavna zadaća valja je troja: 1. da zemljište poravna, 2) stlači i 3) smrvi,

1. Poravnanje zemljišta. a) Iza brane ostane na zemljištu mnogo povisokih glavicah, jamicah i žljebčićah, koje valja valjem opet zaravnati, te će tako druga brana zemlju pravilnije hvatati i razmrviti moći. U takovih slučajih bit će probitačnije, da za plugom ide najprije valj, pa tek onda brana.

b) Valjem treba da se zemlja i ondje poravna, gdje se hoće da se njiva lineatorom za usjev ili sadjenje (n. pr. za repu) označi.

c) I u onom slučaju, gdje se na plugom ogrnjačem povučenih grebenih ili obrovcih imade sijati ili saditi, imade se zemlja valjem poravnati.

2. Stlačenje. a) Da se zemlja stlači to zahtieva osobito lako tlo, da se valjem njekim načinom bolje stisne i tim spoji, jer se tim s jedne strani prenaglu osušenju predusrelo, a s druge zapriečilo, da zemlju vjetrovi neodnose.

b) Kad se strništa i djetelišta preoru, treba da se oranica valjem stlači, jer će tim prevrnuti ostanci bilja prije sagnjiti.

c) Ako se zaorani slamnasti gnoj povalja, zatvorit će se mnoge otvorene rupice i praznine, tim će se gnoj bolje sljubiti sa zemljom te će ova prije dovreti. Ovakovo valjanje je osobito ondje probitačno, gdje gnoj površinom zemlje provirkuje.

d) Bilju, što je smrzlinom zemlje lišeno te tim izvaljeno, može se samo tim pomoći, da se s pramaljeća dobro povalja, te tim zemlja opet oko korienja sabije. Isto tako će se postale sa smrzline pukotine i rupe valjanjem opet zatisnuti.

e) Valjanjem će se satrti mnogo bubah, što na površinu izidu, s toga je probitačno, da se usjevi po noći valjaju.

f. Premda je valjanje koristno kod svakoga žita, to je ipak kod sitnijega zrnja, n. pr. djeteline, maka, repice, lucernke, prosa itd. gotovo neobhodno potrebito.

g) sitno sjemenje moglo bi ili preduboko ili barem nejednako u zemlju pasti, kad bi se na krupnu ili samo povlačenu zemlju bacilo; da se tomu izbjegne, valja da za plugom sliedi brana, za ovom valj, pa tek onda da se sije, te napokon samo slabo povlači.

3. Mrvljenje zemlje. Onakevim zemljištem, na kojem iza pluga ostane još debela grudja, koje nemože niti brana niti drugo orudje zdrobiti, treba na svaki način da prije projde težki valj, najbolje onakov, koj je koturast, jer će se samo ovakovim načinom grudje smrviti.

Tvrda kora, što se kadšto poslje nagle i žestoke kiše načini, može se samo posebnim valjem klinčenjakom izprobušiti, kakovi se ipak riedko rabe.

Što se sama valjanja tiče, stoje ondje ista pravila, koja i kod vlačenja:

1) zemljište se ima valjati samo kod umjerene vlage, i kad bi se to činilo na odviše posušenu zemljištu, neće valj moći zemlju dobro trti i tlačiti; s druge strane će se zemlja odviše stlačiti, prihvatit će se mnogo uz valj, pak će poslje valja postati tvrda kora, ako se prevlažno zemljište valja.

2) Da se zemlja bolje smrvi, preporuča se valjanje jednom uzduž, a drugi krat popriek.

3) Budué da se valj imade brzo okretati, s toga su za tegljenje i ovdje kao što i kod brane bolji konji nego volovi.

Sprava za grijanje vina.

Iz razpravah, što su dosad vodjene o načinu, kako Pasteur vino grije, moglo se uvidjeti, da je grijanje vina na Pasteurovu napereno ponajviše proti opasnijim bolestim vina; nu da toplota kod vina, navlastito pako šire veliku, da odlučnu igra rolu, to je i najprostijemu vinaru poznato. Ako je naime u vrieme berbe toplota zraka izpod 12° R., vrjeti će šira nepodpuno, te će, ostavši nepretvorena sladora u njoj, s pramaljeća ili ljeti uz povišenu toplotu opet početi kipjeti, Buduć ovo drugo vrienje nesamo nepovoljno nego u mnogih slučajih za vino i opasno, to bi svaki vinar imao o tom raditi, da mu šira u jednom odavre; tomu je moći samo tim doskočiti, ako se nedovoljnoj toploti umjetnim načinom pomogne. S toga umni vinogojci s jeseni, ako je zračna toplota prenizka, puste svoju širu u ugrijanih prostorijah dotle vrjeti, dok je dovrjela. Nu buduć da si nemože svatko takovih grionicah prirediti, pa se šira ma i u toplu prostoru u posudi ipak težko zgrije, s toga predlaže poznati u vinstvu strukovnjak dr. Nessler posebnu spravu, kojom se može ista svrha brže i tim lašnje postići, što čovjek može širu u običnih lagvih stopiti.

Uzmu se naime dvie cjevi, prema veličini suda veće ili manje, iz bakra te se dadu s vana pokositriti; obje cievi su u sredini skovane, tako da čine jednu ciev. Sad se ovakova u jednu spojena ciev po prilici u sredini previne i na zavoj tako smota, da oba kraja ozgor blizu jedan do drugoga dojdu. Zavoji nevalja da se dotiču, već da su izmedju sebe po 3 milimetra (po prilici za $1\frac{1}{2}$ linije) na razmak. Tako smotana ciev utakne se na vranj (tapun) tako, da oba kraja iz vranja ovećim dielom van vire. Treba se pobrinuti, da ciev nebude u sudu samo do dna dopirala, te tamo osovljena stala, kao da nutarnju visinu suda mjeriš, već da bude, koliko više moguće, u sudu izprevijanja. Oba vranjem iztaknuta kraja mogu se nastaviti s kaučukovimi cievmi nejednake dužine, tako da se jedan kraj spusti izpod suda, dočim se drugi utakne u čabar, što je na istom sudu izmedju vranja i utorah nastavljen. Ako dakle želiš vino u lagvu ugrijati, spusti se u lagav ciev, kako je rječeno, nastavi se čabar s vrućom vodom, utakne se nutar kraća ciev, te se onda na dolnjem izpod suda spuštenom kraju iz cjevi zrak sisa, kao što nategom vino iz lagva vučemo, dotle, dok kraćom cievlju počme vruća voda u sud teći. Pošto se jednom voda u sud spustila, teći će cielom cievlju po sudu protegnutom, te će se drugim krajem, prema poznatomu fizikalnomu zakonu, natrag vratiti i u podmetnutu po sudu iztjecati. S vruće vode ugrijati će se ciev a od nje i vino u sudu. Čim je širja ciev i čim je više izprevijugana u sudu, tim će se prije vino ugrijati.

G. Nessler činio je pokus s lagvićem od 150 litarah (1 litar ima blizu 3 sajtlike), ciev bijaše s nutar od prilike 4 crte široka; svaka ciev bijaše dugačka $2._4$ metra (1 metar ima nješto preko 3 stope), dakle spojena ciev $4._8$ metra ($^2/_{10}$ metra virio je svaki kraj izvan vranja.) U jednoj minuti izteče vode 1 litar, dakle u 15 min. 15 lit. Ulazeća voda u sud bijaše 70°, a izlazeća 26°, tako je na grijanje potrošeno 70—26 = 44° R. Dakle je dalo 15 litarah toliko topline, da se je 150 lit. za $4._4$° R. ugrijati moglo. Ako se ohladjenjem vode u čabru i u onom dielu cjevi, koj iz lagva viri nješto topline i izgubilo, zato se ipak može ovim načinom u 15 do 20 minutah 150 lit. za 4, a u 30 do 40 nim. za 8° R. ugrijati. Za veće lagve imat će se da kako uzeti i duže i širje cjevi. Kad se spravom s nova voda tjerati ima, valja da se puhanjem u gornji kraj cjevi ova čisto izprazni. — Ovakova sprava će stati 5 do 6 forintih.

Kako Pasteur kaže, ima se gotovo vino za 40 do 50° R. ugrijati, ako čovjek hoće, da se unište gljivice, s kojih bolesti vina prolaze. U tu svrhu može se takodjer ova sprava rabiti, samo što će se onda i onaj kraći dio cjevi, kojim voda iz čabra teče, iz bakra nastaviti imati.

Dopisi.

U Nartu 19. siečnja. Poznato će biti čitateljem ovoga lista, da je bilo več više slučajevah, gdje je pacov najeo debelu svinju tako, da se je skoro sav mogao u izjedenu rupu uvući i sakriti. Isto tako imade slučajevah, pače češćih, gdje je pacov nagrizao i istu kravu, a najpače mu je oslastno meso mlada teleta. Pisac ovih redakah bio je očevidcem, gdje je pacov cielo uho za plod ostavljene telice odjeo; u drugom slučaju, gdje je tele bilo na više mjestah nagriženo, i da mu nije bilo brze pomoći po svoj prilici bilo bi i zaglavilo, budući se je počelo bilo sušiti i ginuti, pače nije mu niti najbolja hrana već u tek išla. Pripoviedao mu je napokon jošte njeki prijatelj, da je njegovoj kravi taj glodavac rog kod korjena objeo, te je poslje i odpao.

Povodom tih neugodnih slučajevah, prinukanim se vidim na vidjelo iznieti proti tomu koli jednostavan, toli jeftin liek, o kejem se tečajem vremena osvjedočih, da je posve valjan.

U tu svrhu uzmi u kakav criep topla kravljeg lajna, omaži kakvim iverom oglodjeno ili najedeno

mjesto, tim ćeš pacovu osmraditi najedena mjesta, te će se okaniti odmah glodanja ondje; nu moguće je, da će si izabrati gdje novo mjesto, ali ti neprestaj tako dugo mazati, dok taj nametnik sasvim neodvine od tvoga živinčeta. Tako si se malim trudom, a bez ikakova troška u kratko ovime riešio napasti, koja bi ti bila mogla i znatnu štetu nanieti.

I. Klobučar.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Kakova će biti ova tekuća god. 1869.*) Kao što nas najnovije izkustvo uči, nemože se kazati, da je pražki prorok vremena g. Zejček, proričući ovogodišnju zimu, posvema pogodio; nu valja ipak reći, da je barem prvi dio zime dobro nazviestio. Kad bi g. Zejček svojim proročanstvom pogodio i glede priroda, kako nam ga ove godine obriče, bilo bi nam veoma drago. On naime veli, da će godina biti neobično bogata žitom, korunom, voćem, zeljem, i sienom.

(*Zašto vinarstvo u Austriji pada?*) Vinarski bečki odbor, koj je imao zadaću, da, proučiv ovo pitanje nanj odgovori, naznačuje u svojem izvješću padanju vinarstva u Austriji sljedeće uzroke: što su vinska tržišta ugarskim vinom poplavljena; što se potrošak vina u Českoj i Galiciji umanjio; što se rakija u većem obsegu točiti počela; što neima napredka u vinogojstvu; što je na inozemska vina premala carina udarena; što se vina veoma malo u inozemstvo izvaža. Pitanje: je li veliki vinogradarski srezovi imadu podignuti kotarske vinogradarske škole i namjestiti vješte pivničare, ostavlja se gospodarskim družtvom, da ga rieše. — Iz samih ovdje navedenih uzrokah se vidi, da bi se vinarstvo u Austriji željenim obsegom samo onda dignuti moglo, kad bi se na sva nesamo inozemska, nego i na neaustrijska unutar monarkije prodavana vina velika uvoznina udarila, kad bi se dakle uveo sistem što je obstojao prije god. 1848. U protivnom slučaju uvažati će se iz vinom bogatijih domaćih zemaljah uviek toliko vina, da će tržišta i u buduće njim biti poplavljena. O izvažanju austr. vinah n inozemstvo može u onom slučaju, ako se prema četvrtoj točki navedenih uzrokah udari na inozemska vina veća uvoznina, tim manje govora biti, što će inozemci dati Austrijancem šilo za ognjilo, te će za obranu svojih na njihova vina veću uvozninu udariti. Dva su samo načina, kako se austrijska vina dignuti mogu: ograničenje pivarstva i rakije, pak onda valjanost vina. Videći ipak, kako sloboda trgovine i medju tudjimi narodi i državami sve više mah otimlje, mislimo, da će vino kao što i svaka druga roba samo svojom vrstnošću svoje takmace pobiti moći.

(*Gospodarske škole.*) G. 1867—1868 bijaše u Würtemberžkoj slobodnih ratarskih učilištah 174 sa 3464 učenika; obligatnih večernih učionah 379 sa 8305 uč., učevnih skupštinah 74 sa 2100 članovah; gosp. čitaonicah 90 sa 2529 čl. i mjestnih knjižnicah 212 sa 15.798 knjigah.

(*Plodna krava.*) U Garmissenu u Pruskoj polegla je nedavna krava troje zdravih telićah. Ova ista krava je već prije opetovano polegla po dvoje teladi.

Kućanstvo.

(*Šunke dugo čuvati.*) Poznato je, da i šunke nisu više tečne, ako se dugo vremena, n. pr. po koju godinu čuvaju, jer im sokovi više ili manje izhlape. „Obserwer Baltimore“ naznačuje sljedeći način, kako im je moći slast i za dugo vremena pričuvati: Koliko imade šunkah, toliko načini pamučnih vrećicah, nješto prostranijih, nego što su šunke; metni dobró preudjene šunke nutar, uzmi suha mirisna siena, sreži ga po prst dugačko, te ga rukom okolo šunkah u vrećicu tako natrpaj, da budu naokolo sienom dobro zatvorene. Zavezav vrećice jakom vrpcom objese se na suhu mjestu. Tako spravljene šunke da će poslie 5 do 6 godinah biti isto tako tečne, kao da su tek nedavna skinute, jer da će sieno sočne hlapove upijati te ih opet mesu vraćati, mjesto da se zrakom razidu.

(*Otopiti mrzlo hranivo.*) Ako nam se hranivo, voće, meso itd. smrzne, a hoćemo da ga varimo ili pečemo, onda ga prije valja metnuti u čim zdeniju vodu, te će nutri za časak odmrznuti, dočim će se voda smrznuti. Dobro će biti, ako se onda hranivo u toplu vodu stavi. Nu ovakovo hranivo nevalja dugo čuvati, već ga čim prije trošiti.

(*Da krava mlieko pusti.*) Proti tvrdokornim kravam, koje kadšto neće da mlieko puste, preporuča englezki stočar Johnson kao valjano sredstvo kiselo mlieko, koje joj se piti dade. Pošto je krava posudu izpraznila, te ju stane oblizavati, onda je zgoda da se muzati počme, jer će onda mlieko do kapi opustiti. — Poslje dva tjedna će krava i bez kisela mlieka tu zlu navadu ostaviti.

Svaštice.

(*Drvećem se podneblje popravlja.*) Poznato je, da je podneblje gornjega Egipta tako suho, da ondje neima nikad kiše, pa i u tako zvanoj Delti bijaše u prijašnje doba ciele godine samo 5—6 daždovitih danah. Podkralj Mohamed Ali dade u Delti 20 miliunah drvetah zasaditi. Od njekoliko godinah doraslo je to drveće posvema, te je srednji broj daždenih danah od 5—6 stupio na 40. Tako javljaju pouzdani putnici iz Egipta, a navlastito potvrdjuje to i Pouchet, koj je sa svojih točnih opisah na glasu.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 23. siečnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	60	86/87	4	65	86/88
st. beogradska u Gjuru	4	65	88	—	—	—
potiska u Gjuru	4	60	87	—	—	—
slovačka u Beču	4	75	86/87	—	—	—
ngarska u Beču	4	92	87/89	—	—	—
Raž slovačka u Beču	3	65	81/82	—	—	—
Ječam austrijski u Beču	3	5	70/71	—	—	—
Zob ugarska transito	1	96½	45	2	30	52

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 5. *U Zagrebu*  *4. veljače 1869. XVII. God*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Posebno pripravljanje zemljišta za pojedine vrsti bilja.

Piše V. Cerman.

Za kukuruz, naš glavni plod, imade se prije zime duboko orati a s proljeća još barem jedan put oranje opetovati, jer on zahtieva rahlu zemlju; isto tako je potrebito da se oranica dobro poravna, osobito u onom slučaju, gdje se na redove sija.

Umah dakle, kako je neposredno pred kukuruzom idući plod spravljen, valja strnište povaliti; prije nego nadojde smrzlina imade se njiva povlačiti, nagnojiti i duboko preorati, iza toga imade drugi plug bez odgrnjače otvorenom brazdom sliediti, da se spodnje tlo prorahli. Tako se ostavi zemljište preko zime.

Jošte jedno oranje s pramaljeća je samo koristno, napokon sliedi brana i valj. Kod sijanja na redove naznači se lineatorom smjer za bacanje sjemena, da se kukuruz kašnje strojem okapati i ogrnjivati može.

Sijući pšenicu pazi se mnogo na to, što je prije na istom zemljištu doraslo, jer na dobro prije priredjenu zemljištu, gdje je dorasla djeteiina ili druga krma, repica ili mohunasto bilje, treba često putih samo jedan krat orati; dočim na slabo uspjelu djetelištu treba kadšto po dva do tri puta orati. — Glavno je svakako pravilo kod pšenice, da se zemlja odviše nesmrvi; u Njemačkoj, gdje je ratarstvo dobro napredovalo, veli njihova poslovica: „baust du den weizen in schollen, so hast du alles im vollen.“ Nije dakle od potrebe, da prije sjetbe kiše bude. (Tako priugotovljeno zemljište zahtieva takodje pira i zimska zob).

Raž hoće da ima čistu, puhlu, dobro prorahljenu zemlju, da se korienje valjano uvrježiti može, a prije nego se sjeme baci, treba da se zemljište dobro podraži. Ako se pako laka piešćenica odviše prorahli, onda će mjesto raži više žeti troskota (agrostis spica venti),

I kod pšenice i kod raži valja da izmedju posljednjega oranja i sijanja njekoliko tjedanah mine, da se zemlja može sleći, što je osobito važno kod laka tla.

Heljda. Premda ovu vrst ploda nesmeta mnogo korov, jer ga svojom bujnošću zaduši te obilat prirod ponajviše o povoljnu vremenu visi, to će ipak i heljdi dobro priredjena zemlja u zgodu doći, nu nesmije da bude sitno sprašena. Buduć da veoma lako klica, s toga ljubi da se umah u svježe priredjenu zemlju sije, kao što kažu: „sijač treba da umah za plugom ide.“

Ječam hoće da ima osobito pomnjivo pripravljenu zemlju, te valja da bude jako puhla, s toga treba da tu brana i valj svojski rade. Dvokratno oranje zadovoljit će samo na posve čistoj zemlji, a jedno samo na onom zemljištu, gdje je prije okapano bilje raslo; nikad nesmije se neposredno pod sjeme za mokra vremena orati.

Ako je pako zemljište s pramaljeća jako sabito, onda je probitačnije poslužiti se exstirpatorom nego plugom, da se radi opetovana oranja sa sjetbom nezakasni. (Kao što za zimski ječam priredjuje se zemlja i za jari, za proso, mak i češljugu).

Zob se zadovolji i sa slablje pripravljenom zemljom, da kako da će obilatnijim prirodom platiti, ako joj se bolje zemljište priredi.

Buduć da se gospodar kod suha od prirode zemljišta žuriti mora, da sjeme čim prije u zemlju baci, bit će probitačno da se ova pod jari ječam i zob već pred zimu posvema pripravi tako, da se s pramaljeća kako se zemlja osušila sijati može, samo što se prije zemlja povlači i opet sjeme zavlači.

Kod djetelinah imadeš se ravnati prema tomu, med kakovu vrst žita ćeš ih sijati, a djetelini u prilog treba da se tim vrstim žita duboko zorana zemlja pripravi, navlastito valja to za lucernku, ako gospodar hoće da mu dobro urodi, te joj kad što treba i rajolovanjem zemlju prorahliti. — Da se nadimanju govedah od djeteline predusretne, preporuča se medju nju kumina posijati. (Konac sliedi.)

Bilježke s putovanja.

Gospodja Jelisava Prašnička, našemu obćinstvu s nastojanja oko gospodarstva u stočarstvu, a osobito s putovanja zemaljah s gospodarstva proslavljenih, dobro poznata, predade onomadne predsjedničtvu našega gospodarskoga odbora knjigu, što ju primi od izložbena odbora iz Berna u Švajcarskoj, u tu svrhu, da se smjesti u knjižnicu gospodarskoga družtva.

Tom zgodom piše: Koliko se od dana na dan putovanje olahkoćuje, to će sigurno i naše obćinstvo sve više i više inostrane pokrajine posjećivati, pa će mu tu biti prilike da prikupljuje na gospodarstvo spadajuće predmete; ali ga valja k tomu bodriti donašanjem pojedinih darovah. Ja sam doniela krovnog criepa i škroba iz Banata, mliečnog šečera i ugušćena mlieka iž bernanske izložbe. Sliedeć prijateljski poziv, zaputila sam se i ove izminule godine opet u Tirol, pa boraveći duže vremena onuda osvrtah se na sve što je znamenitije, pa sam i opet mnogo toga naučila. Izmedju ostalog razgledala sam u Inšbruku veličanstvenu tvornicu, gdje se svi strojevi tlakom vode tjeraju. Tu se surovi pamuk čisti, prede, smata i odmata te u obće priredjuje za tkanje svakojakih tkaninah od najširjega platna pa sve do najužjih pantlikah i vrpacah, i to sve u istoj tvornici. Tu sam uzela njekoliko primjerakah za ogled, da se vidi, kako se sa pamukom poslie kako se ubere, redom u tvornici postupa, pa i te primjerke ovdje prilažem.

U Halu, u Tirolskoj, naišla sam na trgovačku kuću koja se bavi sa trgovinom kore od žutikovine, pa sam uzela primjerakah, koje evo predajem zajedno sa pismom istog trgovca, iz kojega čovjek može uvidjeti vriednost takove kore.

Njekim slučajem zaputih se iz Tirola preko gornje Austrije u Česku i dalje preko aust. medje do Draždjanah u Saksonskoj. Putujuć onamo i natrag preko Moravske, razgledala sam više velikih gospoštijah pa sve do seljačkih kućicah i proučila mnogo toga na gospodarstvo spadajućeg.

Da mi je bilo moguće, bila bi poniela sobom bujnost prirode iz gornje Austrije, da, sravniv ju s našimi priedjeli pokažem, da i mi toga toliko, a još u mnogom pogledu i više imademo, te nam samo svojom snagom pomagati valja. Bila bi poniela iz Češke marljivost i radinost, s kojom se spaja umno upravljanje gospodarstva, navlastito ratarstva i voćarstva, nu pošto mi to nebijaše moguće, sravnjivah u duhu ondješnje s našim gospodarskim stanjem, te dojdoh do uvjerenja: pogledom na naš položaj, podneblje, tlo i ostale uvjete gospodarstva, koji u samoj prirodi leže, mogli bismo se u svem i sa svimi napomenutimi zemljami mjeriti, kad bi se više brinuli da nam se narod osviesti. Šta koristi imati sve u prirodi ležeće uvjete, kad se neznamo, ili barem nemožemo njimi služiti. Da nam uspieva gospodarstvo, trebalo bi nam dobrih putevah, željeznicah, za plovitbu uredjenih riekah; valjalo bi nam šume štediti i gojiti, zemlju umnije težati te joj obilnijim gnojem k plodnosti pomagati. Nu kako smo još daleko od onoga stepena, gdje se ratarstvo kod drugih narodah nalazi, vidi se, žalibože, iz nizkoga stepena, na kojem naše stočarstvo kuburi. Da se ovo, za našu zemlju glavni umjetni uvjet gospodarskomu razvitku, digne, o tom bi imali nastojati nesamo pojedinci, negò prije svega oblasti. Nu videći kako zemaljske vlade obližnjih narodah podporami, stipendiji, razpisavanjem nagradah, izložbami, dobavljanjem plemenitijih pásminah, nastoje oko toga, da im se stočarstvo digne, nadamo se, da će i naša vlada pozornijim okom na ovu na štetu narodnoga gospodarstva zaostalu granu svraćati.

(Gospodja pisateljica tuži se uzgredno u svojem izvješću i o tom, kako još dan danas neima nikakova glasa o zgušćenu mlieku, što ga je iz Švajcarske doniela te gospodarskomu družtvu predala. Našemu obćinstvu će biti poznato, da je predsjedničtvo gospodarskoga družtva ono mlieko još g. 1867. predalo gospodarskomu zavodu u Križevce, da ga prokuša i resultat našemu obćinstvu saobći. Mi do danas nismo ob onom mlieku nikakova glasa dobili. Krivnja dakle nepada na nas. Nu neka se nečudi gja. pisateljica niti obćinstvo tomu, jer imade više takovih primjerah, gdje njekim ljudem dužna točnost zapinje. Nemože nam se na ino već da jedan primjer navedemo. Kad no se početkom rujna minule godine držaše znamenita skupština njemačkih ratarah i šumarah u Beču, pojde onamo više gospode iz naše domovine »o svom trošku i o svojoj hrani«, samo jedan od te gospode dobije znatnu svotu u ime poputnine iz zemaljskih zakladah. Neznamo, je li onaj gospodin dobio nalog, da o svojem putovanju podnese izvješće; nu budući i sam službena osoba, morao bi bio znati, da se u onom slučaju, gdje čovjek iz javnih zakladah za putovanje novacah dobije, razumieva dužnost izvješće položiti. Ur.)

Ukinuće lihvarstva.

Zakonita dobit od posudjene glavnice bijaše, kao što je poznato šest po sto; tko bi bio više uzimao bijaše takov višak od 6 pod imenom **lihvarstva** poznat; te su na takove viške kao protuzakonite dobiti bile kazni udarene. Imade tu više razlogah, s kojih se obstojavši zakon proti lihvarstvu osudjivao. Ako i mimoidemo razglabanje, kako je ovakovom ogradom glavnice i razvitak trgovačkih i prometnih interesah zapinjao, jer trgovac nije mogao u najzgodnijem momentu dobiti novacah, te mu je s toga posao i zaostao; da i nenapominjemo da je zakonom o lihvarstvu čovjek ograničen bio u razpolaganju svojega imutka, dosta je da

napomenemo, da se možda nije nijedan zakon tako lasno mogao obići, kao što ovaj, te su dužnici svojim vjerovnikom veće dobiti plaćali nego bi bili platili bez obstojavšega zakona. Kamate od 10, 12, pače i 15% nije trebao vjerovnik da u zadužnici napominje, pa ih je dužnik ipak točno platio. Kad dakle zakon i nebi bio više škodio, nego što je basnio, bio je svakako suvišan. S toga su naprednije države zakon o lihvarstvu već davna ukinule. Za njimi sliedjaše u našoj monarkiji u predzadnjem zasjedanju predlitavska a za ovom zalitavska polovica. Ugarski sabor stvori naime u svojem posljednjem zasjedanju zakonski članak, kojim se ruši obstojavši zakon o lihvarstvu, koj je previšnjim riešenjem od 20. stud. m. g. i potvrdjen. Buduć da ovaj zakon, uz izvedenu nagodbu izmedju Hrvatske i Ugarske, i pogledom na novčane interese obajuh susjednih narodah i za našu zemlju važnost imade — ako nebude možda i kod nas sasvim prihvaćen, — s toga ga evo priobćujemo.

Zakonski članak XXXI.

o ukinuću lihvarskih zakonah.

§. 1. Pošto je sadržano u dosadanjih zakonih ograničenje ugovorenoga kamatnoga ključa *) ukinuto, moći ćega u buduće ugovarajuće stranke u pismenom ugovoru po volji ustanoviti.

§. 2. Ako o zajmu nebi bilo pismena ugovora, ili ako jest, ali su u njem dobiti naznačene samo u obće, nenaznačiv svotna broja niti kamatna ključa; kao što i u onom slučaju, gdje kamati ugovorom nisu ustanovljeni, već se samo napominju u smislu zakonskih propisah: tu valja šest po sto od platiti se imajuće glavnice.

§. 3. Strankam ugovarajućim ostavljeno je na slobodu, u obostranom ugovoru i to utanačiti, da se uzajmljena glavnica može platiti i takovimi stvarmi, koje imadu od uzajmljene glavnice veću mjeru, ili drugu i bolju vriednotu (kakvoću).

§. 4. Od zaostalih kamatah pripadaju samo onda kamati od kamatah, ako je to naročito ugovoreno, ili ako se zaostali kamati tjeraju pravnim putem, te se onda računaju od onoga dana, kad je molbenica predana.

§. 5. Na izplaćenje novčanih zajamah dosad učinjenih ili takovih, koji su uz odkazanje ili bez odkazanja na stanovito vrieme sklopljeni, nemože se dužnik pravno siliti prije pol godine iza proglašenoga ovoga zakona, izuzam onaj slučaj, gdje bi ustanovljeni za izplaćenje rok uslied učinjena odkazanja prije bio izminuo, nego što je ovaj zakon proglašen Zajmovi, što su bez odkazivanja na stanovito izplatno vrieme sklopljeni, kao što i zajmovi na mjenice učinjeni, nepodpadaju pod §§. ovoga zakona.

* Dosadanji zakonom dozvoljeni kamatni ključ bijaše 6%.

§. 6. Za čine, proglašenju ovoga zakona prediduće, koji su u smislu dosadanjih zakonah smatrani zabranjenim lihvarstvom: nemože se podignuti parnica, koja bi smjerala na gubitak glavnice ili kamatah ili na drugu kazan. — Medjutim je ipak dužniku na volju ostavljeno, da u smislu dosadanjih zakonah glede povraćenja izplaćena viška, posebnom tužbom svoje pravo traži.

§. 7. One parnice o lihvarstvu, koje do dana proglašenja ovoga zakona izvedenjem nisu dovršene, na koliko smjeraju na gubitak glavnice i kamatah ili na drugu kazan, nemogu se dalje voditi niti izrečene u njih odluke izvesti. Medjutim, ako bi se parnicom tjeralo i povraćenje izplaćena viška, može dužnik parnicu, imajući jedino to pred očima, dalje tjerati, te odnosno nastostojati ob izvedenju i sudbene odluke, protežuće se samo na ovaj dio suda; ako pako parnica nije na to smjerala, može svoje pravo putem posebne tužbe tražiti.

§. 8. Kako je ovaj zakon proglašen, stupa umah u život, te se tim i prijašnji njemu se protiveći zakoni ukidaju.

§. 9. Izvedenje ovoga zakona naloženo je ministru pravosudja.

Dvospolnost konoplje.

Poznata je stvar, da medju biljem imade dvojega rastavljenoga spola tako, da na jednoj biljki iste vrsti raste mužki, a na drugoj ženski cviet. Takovo bilje su n. pr. koprive, vrbe i medju drugim i konoplje. Našim gospodaricam poznate su konoplje mužkoga sjemena pod imenom izbornicah, a ženskoga maternicah. Izbornice nose u svojem metličastom cvietu prašak, kojim se maternice zaplodjuju. Kad su izbornice ocvale počmu žutjeti te se onda puču (izbiru), da se iz njih poznatim načinom vlakno dobije. Kao što je poznato, vlakno od izbornicah je znatno finije od maternicah, te bi s toga bilo od velike važnosti, kad bi čovjek mogao za vlakno same izbornice ili njih barem razmjerno više posijati. Al u tu svrhu treba bi poznati sjeme izbornicah, pa to su mnogi nastojali pronaći. U baltičkih stranah, koje se najljepšimi konopljami ponose, misle da je mužko sjeme teže od ženskoga, pa zato konopno sjemenje, prije nego ga idu sijat, na guvnu veju, kao što u n-s žito, kojom zgodom teže sjemenje, mužko, pada dalje a laglje, žensko bliže. Da se osvjedoči: je li ovo mnenje osnovano, učini prof. Haberlandt na gospodarskoj akademiji u Starom-Gradu minule godine pokuse tako, da je konopno sjeme po težini i veličini na troje razdielio, te je od svakoga po jednu polovicu posijao 24. ožujka, drugu za mjesec danah kašnje 24. travnja, da se pokaže: neima li možda rana ili kasna sjetba konopnoga sjemena kakova upliva na razvitak spola. Iz tih pokusah pro-

izajde: 1) da izabiranje sjemena po težini i veličini neima nikakova upliva na razmjer izmedju izbornicah i maternicah, 2) da niti različni gnoj kao što ni doba sjetbe takova upliva neima; 3) da dakle razlika spola leži u jezgri sama sjemenja, te budući našemu oku sakrivena, nevisi o čovječjoj volji, jeli će dobiti više izbornicah ili maternicah.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Dne 9. veljače o. g. držati će gospodarska podružnica karlovačka svoju redovitu sjednicu u prostorijah narodne čitaonice u Karlovcu u 10 satih prije podne, kamo se sva gg. članovi i ini prijatelji gospodarskoga napredka najuljudnije pozivlju.

Predmeti:

1. Izbor častničtva.
2. Sabiranje zaostavših prinesakah.
3. Posebni predlozi.

U Dubovcu dne 21. siečnja 1869.

Matija Župčić,
predsjednik.

Gospodarske viesti.

(*Traži se luka u veliko.*) Kako izlazeći u Leipcigu list „Ill. landw. Ztg." javlja, traži se luka do tisuć centah. Ponude za najjeftinije šiljanje, računajući po centah, po željeznici do najbliže željezničke postaje primaju pod chiffrom R. M. 914 gospoda Haasenstein i Vogler u Frankfurtu na M. — Poznato je da se naš luk iz prekosavske ravnine može natjecati sa svakim lukom drugih zemaljah. Bilo bi dakle u interesu našega prometa, kad bi naše trgovačke kuće, koje posluju s Frankfurtom, zametnule ondje rieč o našem luku. Ako bi za ovaj put bilo i prekasno, mogla bi se u buduće zgoda udesiti, da bi se ovoj grani našega prometa ondje, ili u kojem drugom mjestu put otvorio.

(*O našem vinarstvu.*) Javismo već da se u našem gradu uredjuje družtvo za razprodaju naših vinah (vidi br. 46 m. g.). Do sad smo samo toliko iz pouzdana izvora doćuli, da su sastavljatelji toga družtva zaključili, da se prije svega uzme čovjek, koj je pivničarstvu te u obće manipulaciji vina posvema viešt, pak će se tek onda, pošto od takova strukovnjaka doznadu, s kakovimi vini i kojim načinom može se vinarsko skladište zametnuti, željeno družtvo na sjegurnoj podlozi osnovati.

(*Sprava za Northonove zdence*) naručena. Čujemo da je naše gradsko zastupstvo naručilo spravu za kopanje Northonovih zdenacah, te će se njom, kako prispije, ovdje pokusi činiti.

(*Naručeno gasilo vatre*) (exstincteur). Ovo gasilo, koje je u novije vrieme osobito na glas došlo, što se njim može i u tjesnije prostorije doprieti, te se, budući vodi primiešana kemička sastavina, mogu njim s uspjehom i takove stvari gasiti, kod kojih sama voda nevalja, kao što su petrolej, smola, katran itd. I ovakovo gasilo je po gradskom zastupstvu naručeno. Mi ćemo ob uspjehu tih pokusah svoje čitatelje u svoje vrieme izvjestiti.

(*Odlikovanje.*) Čujemo za izvjestno, da je poznati naš tvorničar likerah gosp. Fr. Pokorny kod francezke izložbe u Havru za svoja izvrstna pića opet dobio medalju.

(*Novo uredjenje mjere i vage.* Kr. ug. ministarstvo imade sad u pretresu predlog, kako bi se u Ugarskoj različite vrsti mjerah i vagah ujedinile. To ujedinjenje da ipak neće od predlitavske polovice tako različno biti, da bi se tim u zajedinskih trgovačkih i prometnih interesih ciele monarkije veće potežkoće porodile. — Po našem mnenju bilo bi nesamo po domaću nego u obće po trgovinu ciele Evrope najprobitačnije, da se sve struke mjerah uvedu po desetičnom sustavu na način francezkoga metra.

(*Gospodarsku akademiju*) u Starom-Gradu ostaviše, uslied predaje ovoga zavoda ugarskoj upravi, dvojica vrstnijih profesorah, naime prof. Haberlandt, koj postade ravnateljem podignutoga u Gorici pokušališta za svilarstvo i dr. Wilhelm; koj dobije profesuru na gospodarskom zavodu u Gradcu.

(*Umjetno ribarstvo.*) Kr. ugarsko ministarstvo oglasilo je: pošto se do konca prosinca nije nitko prijavio za svotu od 20.000 for., koja je za umjetno razplodjenje ribah bila razpisana, produžuje se natječaj do konca ožujka.

(*Klosterneuburžko vino.*) Ove godine prodaše u Klosterneuburgu 24 viedra vina po 50 fr.

(*Obćenita berba god. 1868.*) Jedna englezka kuća sastavi sliedeći izkaz o berbi minule godine. U Bordeauxu nebijašo bolesti, ali je ipak berba izpala za četvrtinu slablja od g, 1865 radi suše. Vino dobro, ciena svaki dan viša. Bielo francezko vino postrada s tuče, s toga je berba dala samo dvie trećine obično srednjega priroda. Ciena najboljih godinah. U Burgundu obilata berba i veoma dobro vino, Roussillon jedva polovica obične berbe. Austrija veoma obilato, osim Budima, Teteny-a (englezka kuća nezna za novo razdjenjenje monarkije), vino osobito dobro, s toga se mnogo kupuje za Rusku i Njemačku. — Rajna i Mosel srednja berba Ciena nizka.

(*Iz Iloka u Sriemu*) javlja izviestitelj, da su ondašnji vinogradi radi opetovana dažda i tuče slabo obrodili, te je jedva trećina od prijašnjih godinah nabrana, pa i kakvoćom je vino zaostalo osobito ondje, gdje su već prvom polovicom rujna brali, tko je pako s berbom zategnuo do 15. listopada dobio je bolju širu od minule godine. Slador stajaše izmedju 26 i 28%. — Ruso vino (*Schillerwein*) prolazi po 5 do 6 fr., izvrstno crno po 10 fr.

Svaštice.

(*Starost govrana.*) Kad se u prirodopisu veli, da gavran i preko 100 godinah živi, veli se obično: tko je te godine brojio. U Beču imade jedan limar na karolinskom trgu gavrana, koj je na sadanjega vlastnika prešao od njegova pradjeda, koj može nedvojbeno dokazati, da njegov Hanzl 120 godinah žive.

☛ **K ovomu broju priložen je cienik sjemenja Šnappa i Anišića.**

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić.**

Broj 6. **U Zagrebu**



11. veljače 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Posebno pripravljanje zemljišta za pojedine vrsti bilja.

Piše V. Cerman.

(Konac.)

Grašak, grašica i sočivica netrebaju tako pomnjivo priredjene zemlje kao što žito, te se zadovole samo jednim oranjem.

Dobela repica (raps) osim duboka oranja, što je glavni uvjet njezinu uspjehu, hoće da ima točno obradjenu, prorahljenu i sprašenu zemlju, dakle valja češće (3—4 puta) orati s uporabom brane i valja, a to će najbolje biti na zemlji što je na ugaru ležala, te poslje djeteline ili grašice. Posljednji krat može se zemlja bolje smrviti exstirpatorom nego li plugom.

Isto tako priredjuje se zemlja za sitnu repicu (rübs), češljugu, gorušicu i broć (krapp).

Za lan hoće se čista, posve zdrobljena zemlja, zanj valja zemljište pripravljati gotovo kao za povrtelje, te premda ljubi duboko obradjivanje, da mu se korienje tim sigurnije širiti može, nesmije se ipak neposredno pod sjeme duboko orati, da se tlo odviše neosuši; s toga će probitačno biti, da se duboko ore samo pod onaj plod, koj ima neposredno pred lanom na istom polju dospjeti, te će s proljeća biti dovoljno, da se poslje jesenske rali samo podraži i povalja zemlja. Poslje žita treba 3—4 krat orati, a iza okopana bilja dovoljno je dvoje oranje.

Pošto na visoko svedenih slogovih laneno vlakno nejednako dugačko izraste, valja da su slogovi pod lan čim ravnije uredjeni.

Kao što pod lan pripravlja se zemlja pod konoplju i duhan.

Korun i čičoka (topinambur) zahtievaju duboko obradjeno i dobro osušeno zemljište (koje ipak netreba da bude sprašeno), da se može oboje bolje širiti i gomolje zametati.

Brazda ipak, pod koju se sije, nesmije biti preduboka, jer s jedne strani treba korunu više vremena, dok probije na površinu, a s druge, teže ga je izkapati.

Burak uspieva samo u duboko prorahljenu tlu, te treba da je od korova čisto; posebno oranje u tu svrhu opisasmo u 51. br. m. g. našega lista. Na isti po prilici način pripravlja se zemlja takodjer za bielu repu, mrkvu, pastinak, kupus, korabu i suncokret.

Hmelj, koj bi se s velikom korišću i kod nas sijati mogao, zahtieva jako duboko na način vrtovah obradjivano zemljište, što se najbolje može polučiti dubokim rajolovanjem.

Trave imadu veoma sitno sjemenje, dakle nesmije nikad duboko pod zemlju doći, pa s toga u ovakovu slučaju treba prije sijanja da se zemlja povalja. — U obće valja zemljište, koje nam ima služiti za sjenokošu, veoma pomnjivo prirediti, očistiti i sprašiti, s toga je u tu svrhu probitačno, da se neposredno pred sijanjem travah na dotičnoj zemlji uzgojilo okapano bilje, ili da je zemljište na ugaru ležalo.

Za sijanje drveća, t. j. sjemenja, iz kojega bi imalo šumsko drveće porasti, imade se zemljište ondje pripravljati, gdje se šume samom sječom nepomladjuju, ili gdje se šumi namienjeno zemljište nije već prije kao njiva za druge usjeve rabilo. Nu svakako je probitačnije, ako hoćemo da nam šumsko drveće bolje uspije, da se za šumski usjev odredjeno zemljište prije dobro obradi, očisti i prorahli, što se osobito ondje ima činiti, gdje je tlo tvrdo, zamoklo ili korom tako otvrdnulo, da proklilo sjemenje mlada drveća nebi moglo zemlju lako probiti.

Što se tiče razlike izmedju priredjivanja laka i težka zemljišta, valja ovdje ono isto pamtiti, što je rječeno o pripravljanju zemaljah za druge ratarske svrhe. Da se čovjek ukloni golemu trošku, pripravljajuć cielo šumskomu nasadu namienjeno zemljište, bit će dovoljno, ako se obredi takovo zemljište plugom samo djelomice na pojedine brazde, pruge (povišeni grebeni) ili na pojedina mjesta (četvorine), dočim najveći dio površine ostane neprorahljen. Ako ima na takovu zemljištu, kuda će se šumsko drveće saditi, mnogo panjevah, žilja i kamenja, čim se oranje nemo-

gućim čini, onda neima druge, nego da se skupom motikom pojedina mjesta prokopaju.

Probitačnije nego sijanje bit će u mnogih slučajih presadjivanje mlada drveća, što je prije na sjemeništu ili u vrtovih uzgojeno.

Kod nas netreba još umjetna sadjenja šumskoga drveća; nu ako se nebude s obstojećimi šumami umno gospodarilo, nastat će, uz sveudilj veći potrošak drvah, i kod nas doba, gdje ćemo ob umjetnom nasadjivanju šumah morati misliti.

Izvješće

odbora banske konferencije, odredjenoga za izradak predloga glede seoskih zadrugah i za nredjenje urbarskih odnošajah.

Odbor, izaslan po visokoj konferenciji, da izradi predlog glede seoskih zadrugah i za uredbu urbarskih odnošajah, izabrav si za predsjednika Dragutina Klobučarića, a za perovodju i izvjestitelja Julija Krcivoja, i tako se konštituirav, lati se odmah posla, da rieši sebi povjerenu zadaću.

Svoje poslovanje udesi odbor prema tomu, da je uzeo u obavu ponajprije pitanje glede seoskih zadrugah, videći prieku nuždu, da se zakonarstvo postara, donieti ustanove za razriešenje toga pitanja.

Odbor uzevši u razmatranje ovo pitanje, složi se u tom, da se postojeći inštitut zadrugah neslaže ni s pravom ni sa zahtjevi narodnoga gospodarstva, dočim ne samo što prieči izvršavanje osobnih i vlastničkih pravah, nego je za razvijanje obiteljskoga života poguban, nagonu za radinost i gospodarenje štetan, te jer razvijanje materijalnih silah izravno prieči, s toga izjavio se je za dielivost postojećih zadrugah.

Pri tom držao se je odbor ipak načela, da nebi valjalo dielivost ovu načinom imperativnim činu privesti, dočim je smatrao, da bi ovakovim načinom na prečac bez svakoga prelaza ukinut bio odnošaj, što se srastao duboko s običaji patrijarkalnoga života naroda, pa bi mogao prouzročiti trganja u socialnom njegovom životu; s ovih razlogah poprimio je odbor načelo permisivne dielitbe, učiniv takovu odvisnom od zahtjeva članovah zadruge.

Na ovakovi način, držao je odbor, da će se inštitut zadrugah ukinuti moći, a da se neosjećaju kakve posljedice ovoga ukinutka, koje obično prate preinaku i novote u običajih družtvenoga života, a u ovom pitanju slagala su se mnienja članovah odbora posvema.

Pitanje se je zatim zametnulo odboru ono, da li upitna dielivost ima biti podpunom ili mu valja da ustanovi jedan minimum.

U tom pitanju razilaziše se mnienja članovah; njeki mislise, da bi bilo prema gospodarstvenim interesom zapriečiti posvemašnje komadanje zemaljah i s toga da se ustanovi njeki minimum, dočim se većina odbora izjavi za podpunu dielivost zadrugah i to na temelju sliedećih razlogah:

Zemlja naša napučena je slabo, a gospodarstvena radinost i poznanost, kako da se izvadi iz zemlljišta čim više koristi, na nizkom je stupnju.

Djeljenje zemljištnoga posjeda od prevelika je domašaja i glavni razlog, da napučenost raste.

Dosta imade primjerah, da napučenost blagostanje naroda uvjetuje, i dielivost zemljišta sama u sebi sadrži zapreku prenapučenosti, i tim sliedećemu pogoršanju socialnoga položaja naroda, osobito u zemljah u kojih neima asocijalnih silah, kao što je u našoj domosini, u kojoj zemljištni posjed teži za konsolidovanjem.

Osim toga, kad bi se ustanovio njeki minimum, stvorila bi se nemogućnost da se mnoge zadruge u naravi razdiele, i tim bi se njekim načinom obstojanje ovoga inštituta autorizovalo, koj da se odstrani, pokazuje težnju sam duh vremena.

Ovaj minimum je konačno tim manje potreban, čim i onako u njekih priedjelih zadružni posjed u odviše slabom razmjerju stoji prema posjedu osebujnomu, nego li da bi se prevelika komadanja u individualnom posjedu bojati bilo.

Ustanoviti je dalje valjalo razmjerje, po kom ima ova dielitba sliediti.

Odbor držao je za svoju dužnost, neudaljiti se u tom od načelah, ustanovljenih u starijem i novijem zakonarstvu našem, po kojem se nasliedjena i stečena imovina u obitelji po njezinih lozah dieli, i s toga je dielitbu ustanovio na loze po rodbinskom odnošaju koli glede nepokretnoga, toli pokretnoga imutka zadruge, pridržav jedino glede prihoda iz ove imovine drugi način, naime dielitbu na glave od 16. godine, kao godine za djelo dotičnu osobu usposobljujuće, koje dielo dotični prihod stvoriti pripomagaju.

Sada jošte preostade odboru naznačiti način, kojim da se ova dielitba izvede.

Odbor se je pri tom ustanovljivanju držao toga, da bude ovaj način bez znatnih teretah za učestnike, a da ipak dioba bude takova, da odgovara zahtjevom bez pristranosti i pravednosti, i mislio je, da će to sve postignuti, ako način diobe putem obranikah ustanovi.

Ostale ustanove odborova predloga sliede iz načelah gore navedenih i motivacija istih sadržana je u samoj motivaciji gore pomenutih načelah

Što se tiče II. odsjeka u predlogu odborovu, naime uredbe zadrugah do djelitbe, držao je odbor, da će dovoljno biti uredbu ovu povjeriti uplivu administrativnih oblastih, pa smatra, da je obstanak zadrugah samo prelazan, te s toga nije posebnih ustanovah o tom predložio.

(Kao što će malo ljudih biti u našem narodu, koji bi voljni bili da prema današnjemu razvitku privatno- i javno-družtvenih odnošajah i dalje kućne zadruge ozbiljno brane, tako će ih biti veoma mnogo, a mi se medju ove brojimo, koji se s ovim priredjenim predlogom neslažu glede razvrgnuća zadrugah. Ako nećemo da nam u onih priedjelih našega naroda, gdje je ova institucija još silna veza jakih porodicah, naglim rasulom zadruge zavlada družtven metež u kući, a izvan kuće, da se zametne seoski proletarijat gori od varoškoga, onda mislimo, da se dieljenje zemljišta nebi imalo uzakoniti bez granicah, već udariti stanovit minimum, kod kojega bi imalo ostati. Nije bilo nesretnije dobe za razvrgavanje zadruge nego što je današnja, ako se primi dieljenje zemljišta bez granicah. Stavimo, a takovih slučajah ima dosta, gdje se dosta brojna obitelj u zadruzi uzdržava na malenom zemljištu, koje iznosi jedva osminu selišta. Jeda li će se pojedine loze zadruge lašnje proživljeti, ako dobiju po jednu šestnaestinu, ili pače dvadeseti četvrtinu jednoga selišta. Mi mislimo da neće. Neka nam se nepokazuje na Štajer, Njemačku i. t. d., ondje ovakovim slučajem dolaze u pomoć razviti promet različitih gospodarstvenih granah, česa žalibože u nas neima. S toga bi se kod dieljenja zemljišta kod stanovita minima ostati imalo, te bi u ovakovu slučaju ostajuća u kući loza ostale imala izplatiti, a seljenici imali bi si drugdje sreću tražiti. A zemlja bi imala o tom nastojati, da se osnujn novčane zaklade, kojimi bi se takovo izplaćivanje olakotilo. Prigovorit će nam se, da bi se ovakovimi podporami nepovoljne posljedice i negraničenoga dieljenja ukloniti mogle, dočim bi se loza zadruge, dobiv i malen komad zemljišta, novčanom podporom razširiti mogla.

Nu širiti će se moći posjednik sa svojim zemljištem samo ondje, gdje zemlje ima, koje u našem slučaju neima. Ali ako seljenik bude izplaćen, te otide u priedjel zemljom bogatiji, kakovih u našoj domovini imade, onda se razmaknuće zemljišta može izvesti.

Mi se dakle nadamo, da će ljudi, koji budu imali zgodu ob ovom predmetu na saboru viećati, na um uzeti naše još na ugaru ležeće gospodarstvo, nerazvito stanje obrta, prometa i trgovine, s toga pomanjkanje zaslužbe, a napokon goleme, sveudilj još rastuće poreze, pa da nam priekim rasulom zadrugah neće baciti u narod vrela novih nevoljah.

Razmotriv posljedice razvrgnutih zadrugah, to je ova institucija silnijega zamašaja, nego što su urbarski odnošaji; pa oko uredjivanja ovih posljednjih radimo već do 20 godinah, te smo ih jedva možda s polovice riešili. A zadruge da se preko noći razvrgnu! Ur.)

Savjeti glede sjemenja.

Budući gospodarom poznato, suvišno bi bilo dokazivati, da uspjeh usjeva s velike čestí glede obilja i dobrote o tom visi: kako je sjeme posijano. Premda u nas gospodari s veće česti kod kuće producirano sjeme siju, to ipak imade dosta slučajah, gdje je ratar prisiljen nabaviti si ga s nepoznate, ili barem dosta nezajamčene ruke. Ako u takovih slušajih mnogo neproklila sjemena u zemlji ostane, ili ako sve proklije i potjera, al inače neodgovori ratarovu očekivanju, onda se obično krivnja svali budi na nevaljano zemljište, budi na nevaljani način obradjenja. S toga treba da čovjek bude veoma oprezan sa sjemenom, što ga dobi od drugud. U tom pogledu daje „der prakt. landw." gospodarom sliedeći savjet:

1. Sjeme valja za vremena nabaviti a nečekati do onoga časa, gdje ga valja skoro sijati.

2. Sjeme nevalja kupovati od nepoznatih trgovacah, nego od pouzdanih ljudih, koji su kadri da jamče za valjanost sjemena toli glede klicanja, koli glede ostalih svojstvah.

3, Svako kupljeno sjeme imade se prije sjetve prokušati, je li će proklicati, ili neće li ga većina ili barem velik dio u zemlji mrtva ostati. Pokus se čini ili s pločicami ili još bolje s vunenimi krpami. Medju dvie ovakove krpe metne se po 10, 20 ili više nakvašenih sjemenakah, te se u toploj sobi na tanjiru drže, Za njekoliko danah ćeš uvidjeti, je li i koliko sjemenakah je proklicalo, te ćeš ga onda bez brige posijati moći tim sigurnije, čim je više takovih pokusah dobro za rukom pošlo.

4. Izbirući sjeme valja točno na to paziti, da ti bude od korova čisto. Opaziv dakle sjemenja od korova, valja ga budi gustim rešetom, budi odabiranjem, budi kojim drugim načinom odstraniti.

5. Da se sjeme ima pričuvati samo od posve razvita i dozrela bilja, jer je ovakovo jedino vrstno, da dobrim plodom urodi, to se samo po sebi razumije, te se zato imao gospodar već prije pobrinuti.

6. Ratari pojedinih družtvah, občinah ili kotarah imali bi sklopiti zajednicu, te si ovakovim putem sjeme nabavljati.

7. Takova zajednica imala bi od poznatih sjemenarah zaizkati, da im bezplatno dostavlja cienik od sjemenja i sama sjemena na ogled. Takovim načinom došli bi pojedinci najkraćim, najpouzdanijim i najjeftinijim putem do valjana sjemena.

Množina škroba napram veličini koruna.

Čim više škroba u korunu, tim više imade u ovom hrane, jer je u korunu, kao što i drugom brašnatom plodu najglavnije hranivo škrob. Kad gospodaru naraste

debeo korun, onda je veoma veseo; al nije najdeblji korun najhraniviji, kao što u obće različite vrsti koruna imaju takodjer različitu množinu škroba, tako ova množina u gomolju iste vrsti koruna nevisi o veličini gomolja, kao što i repa sladorača (burgundska) nije ona najsladja, koja je najveća. Česki posjednik Hoffmann činjaše tri godine uzastopce pokuse sa različite veličine gomolji od 20 vrstih koruna, te dojde do osvjedočenja, da je pol funte najveća težina, kod koje korun potrebitu množinu škroba ima; ono gomolje, koje ovu težinu promaši, imat će razmjerno tim manje škroba, čim je teži gomolj. — S toga sliedi, da su kod dozrela koruna gomolji sredn je debljine najhraniviji, jer imadu najviše škroba.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Posebno ug. ratarsko ministarsvo.*) Kažu za cielo, da će prvomu zasjedanju ug. sabora predložen biti zakonski predlog za ustrojenje posebnoga ratarskoga ministarstva, dočim je dosad ratarstvo spadalo u područje ministarstva trgovine i prometa.

(*Novo podignuto pokušalište*) za svilarstvo u Gorici, kojim će prof. Haberlandt upravljeti, otvorit će se mjeseca svibnja.

(*Vielička.*) Do danas se nije žalostno stanje stvarih u Vielički ništa popravilo, prije pogoršalo. Nedavna pozvano je izkusnih českih rudarah iz Pribrama 9, da pomognu potopljene solnike spasiti, ali se uz najveće nastojanje nije ništa uspješna polučiti moglo, te su u najznamenitijem al i u najvećoj opasnosti stojećem priedjelu Klosky još dne 22. siečnja morali rád obustavit. Dne 26. siečnja skvarila se oba vodu vadeća stroja tako, da će barem 10 danah trebati, dok se budu opet rabiti mogli.

(*Japanske svilačko sjeme.*) Svilari južne Tirolske poslaše pouzdanika u Japan, da donese zdrava svilačkoga sjemena, te je ovih danah Bečom proputovao. Znajući, kako se bezobrazno varalo s ovim sjemenom, udarit će ovaj pouzdanik sjegurnijim putem. On neće kupovati sjemena, već leptire, te će na mjestu pod vlastitim nadzorom ove svilce gojiti dok sjeme zametnu, pa ga onda sobom ponieti.

(*Izvoz vina.*) Francezka pridjela vina 55, Austrija 45 milionah vjed.; dočim Francezka najnepovoljnijih godinah izvozi za 250 mil. franakah., izvozi ga Austrija jedva za 2 mil. for., uvozi pako inostrana vina za 4 mil. for. Njemačke države pridjelaju kukavno 3 mil. vjedarah, ali ga izvoze za 3 mil. dolarah; Španjolska producira 18 mil. vjedarah vina, a izvozi za 40 mil. for. — Ovoliki promet u vinu postigla je Francezka sklapanjem družtvah za velike podhvate i umnim postupanjem sa širom.

(*Podignuta ciena na guano.*) Peruanska vlada, vlastnica velikih guanskih otokah i humovah, povisila je ovaj gnoj za 12 frank. 50 cent. od tone za sve trgove. Kod razgranjenosti guana u Evropi za ratarstvo bit će ovo povišenje od nevolje.

(*Suh korun.*) U Americi trguje se već od prije u veliko sa posušenim korunom; jer se opazilo, da se onakov korun, a da neizgubi ništa od svoje tečnosti, godine i godine drži, dočim nesušen s vode, koje u njem ima gnjiti počme. U tu svrhu se korun pusti prolaziti medju šuplje, luknjičaste koso stojeće valjke, koji ga obiele, zdrobe i u kašu pretvore, koja doljnim krajem valjakah izpada, dočim je bjelinje izpod valjakah popadalo. Kaša se u suhih sobah posuši, hidrauličkimi prešami u velike komade zbije i na prodaju razpošilje.

(*Sjenica od čokoća.*) U „Weinl." preporuča g. ravnatelj Lambl modri kolinac (Kölner) kao najvaljaniji trs za sjenicu, jer da on lašnje podnosi nepovoljne promjene vremena, zadovoljandje sa svakim zemljištem, dade se na dugo rezati, dozreli i na manje povoljnih položajih, daje dobro grožđje i vino.

(*Ruska Pomona.*) Ove godine počimlje izlaziti veliki časopis sa slikami pod imenom Ruska Pomona, koj će opisivati vrsti voća, koje napreduju u Ruskoj ili im je ondje domovina.

(*Je li vino umjetno omašćeno*), poznade se, kako piše „pharm. Centrh.", ovim pokusom: uzme se 50 gramah vina na 50 grm. stučena surca (braunstein), to se $^1/_4$ sata stresa u posudi pa onda filtrira. Ako je ocjedina čista i jasna da onda vino nije umjetno omašćeno; u protivnom slučaju da je više ili manje smedje omašćena.

Okolo *Rovereda* izpala je berba radi loša vremena daleko izpod nade.

Svaštice.

(*Umjetno gojenje vrabacah.*) Kao što javlja „societé d' acclimatisation" goje se u sjevernoj Italiji vrabci umjetno. Tim nesamo da se nemnože neprijatelji ratarstva, već se umanjuju. Opazilo se naime, da stari mlade vrabce, dok su u gnjezdu hrane samo bubami i to u pravo u ono doba, kad ove gospodarstvu najveću štetu čine. Tekar kad mladi izlete, late se i zrnja. Poznato je pako, da su vrabci u ono doba najtečniji za jelo. kad su dorasli da izlete. Ovo vrieme se u gnjezdu pohvataju i na prodaju odnesu. Ima posebna uredjenja, široke kule s ljuknjami i s množinom gnjezdah, ka kojim s nutar vode stube na zavoj. Tu se množina vrabacah gnjezdi, a mladi se umjetno hrane.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 6. veljače t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	65	87	—	—	—
maroška u Gjuru	4	65	87	—	—	—
bačka u Gjuru	4	22	83/89	—	—	—
slovačka u Beču	4	75	88	—	—	—
ngarska u Beču	4	70	86/87	—	—	—
Raž slovačka u Beču	3	50	82	3	60	82
Ječam austrijski u Beču	3	5	70/71	—	—	—
Zob ugarska transito	1	92	45	2	6	48

Isdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 7. **U Zagrebu**



18. veljače 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za člano ve zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Gnojenje vinogradah.

Govoreći o gnojenju vinogradah u časop. „Weinbl." nastavlja prof. dr. Birnbaum: da hlievni gnoj nije već dovoljan, o tom stoji jedno mnenje; zemljištu treba mineralna hraniva, što ga kultura tlu oduze; u surovu iz kamenitih lomnicah izvadjenu materijalu imade, istina, rudnih sastavinah, iz kojih je njekoč postalo zemljište, nu taj materijal jedno nije valjan gnoj, a drugo bio bi preskup, jer ima u njem i mnogo nevaljanih stvarih. —

A gnojenje s umjetnim gnojem (fabrikati) imade upravo kod vinogradah svojih potežkoćah. Kao što je poznato, vinogradi su najsušija zemljišta, ovdje dakle počimlju fabrikati veoma lagano djelovati, tako da se to suhih godinah niti neopazi; zemlja vinogradska nije a nesmije niti da bude sposobna, da se humoznimi tvarmi gnoji, kao što biva kod oranicah i vrtovah, s toga dakle neima zemlja dosta upojnosti; pa budući vinogradi ponajviše ostrmi, nemože kiša zemlju onako probijati, kako to biva na ravninah, a s druge strane odplahne mnogo gnojivih česticah, kad što upravo najpotrebitijih.

Neima dvojbe da bi se sve ovdje navedene potežhoće dale ukloniti po volji izabranim umjetnim gnojem, al druga je nevolja, da se kod sama izabiranja ovakova gnoja čitava povorka novih tegobah pojavi, koje se nedadu tako lasno ukloniti.

Vinogradar hoće da mu na čokotu mnogo raste, ali uz to hoće da neizgubi ništa od sladora, mirisa niti od drugih svojstvah vina.

Do mnogo mladja nebi bilo težko dotjerati; ali se nezna, kako bi čovjek uz bujnost plodna mladja mogao osigurati slador, miris, itd.

Uz hlievni gnoj, bez kojega niti kod vinograda nemožemo biti, zaslužuju da se uvaže sljedeće rudne sastavine: fosforna kiselina, kali i, prema zemljištu, magnesija, i vapno, gdje ga u zemlji neima.

Fosfati (fosforno kisele soli) smiju se vinogradu dati samo u obliku veoma sitno stučena praha, kao što su fino samljene kosti; superfosfati mogli bi škoditi, osobito solnom kiselmom raztvorene kosti.

Pepeličine (kali), kao što učinjeni pokusi svjedoče, smiju se davati samo kao sumporno-kisela pepeličina, nipošto pako kao preparati solika (Chlora). Je li se s nova u trgovinu iztaknuta dušičnato kisela pepeličina (salitra) rabiti može, to se neda unapried uztvrditi. Salitra dolazi u prilog ponajviše lišću, za čim se kod vinogradah neide; to isto valja o svakom dušičnatom gnoju, a navlastito o guanu.

Magnesija se s uspjehom mieša s koščenom mukom, a još bolje, ako se rabi sa sumporno kiselom pepeličinom.

U kakovu razmjeru može se ovakova umjetna hlievnomu gnoju primiešati, to se za sad još nemože za izvjestno reći, o tom mogu odlučiti samo pokusi, te opet pokusi. Prije svega može se početi s jednakimi dielovi fosfatah i kali-magnesije.

Zatim sliedi opet glavno pitanje: kako se imadu rabiti ove soli. Svakako ih valja korienju blizu primaknuti, jer se težko dade pomisliti, kako bi ovakove soli u vinogradih naravnim putem do korienja dospjele, a onaj način, kako se te ruke soli, n. pr. sadra, na polju korienju privadja, nemože se kod vinogradah izvesti. Ako se pako samo površinom pospe, bojati se, da će posute soli dažd odplahnuti. Trsovo žilje ide duboko, hranećega žilja ima u različnih slojevih (dubljinah); valja dakle više stopah duboko rovati (rajolovati), te uz rovanje primjes gnoja toliko stopah duboko zakopati, i to na više razmakah odzgor kod $\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2}$ do 2 stope dubljine itd. Bez ovakove opreznosti neimadeš se nadati uspjehu kod takova gnoja, koj bude prije svega upijan.

Ako se ovakovim gnojem suhih godinah u obliku praha gnoji, neima od njega uspjeha; ako se raztopi te se raztopinom gnoji, može prenaglo djelovati, što će škoditi, Najbolje će dakle biti, ako se obični gnoj s ovakovimi solmi pomieša, te ako se s obična i umjetna

gnoja sastave kupovi miešanca. S ovoga posljednjega imade čovjek jednu korist, da će tu imati sastavinah, kojimi se zemljište popravlja, a drugu, da ovakove kupove miesanca može sastaviti kod vinograda u takovo vrieme, gdje u njem ima malo posla, te može za miešanac i iz sama vinograda gradiva dobivati. Ja držim, da se pitanje o gnojenju vinogradah riešiti može samo sastavljanjem miešanca gnoja, te predlažem u tu svrhu i pokuse Za pjeskovita i takova vinogradah zemljišta, koja plivno i kapljevno hranivo prenaglo propušćaju, valja sastavljati kupove od tresetnjače (Torferde) ili ovoj sličnih stvarih; za pješćenicu od glinate, a za vapnenjaču i laporaču od glinate i ilovate zemlje itd. Ovakovu zemlju treba da sa dovoljno umjetna ili hlievna gnoja nasad po nasad (jedan nasad zemlje, drugi gnoja itd.) dobro pomiešaš, zatim češće prevrneš i gnojnicom poliješ. Ako godinu danah postoji, moći ćeš ovakovim gnojem vinograd s uspjehom gnojiti, ako ga dosta duboko u izkopane rupe pod čokoće mećeš. Miešanca obćenitoga, t. j. koj bi za svaki vinograd valjao, neima; to mora odlučiti mjestno iskustvo. Plemenitija rajnska vina rastu na glinatom škriljevcu, würzburžka na ljušturastom vapnu. (Naša ponajviše na vapnenjači, (laporači), piešćenici, glini i ilovači. Ur.)

U glinatu škriljevcu ima obilato alkalijah, manje vapna i fosfata; u ljušturastu vapnu ima naproti više vapna, magnesije, fosfata. Od kakova uspjeha bio bi ovdje miešanac od pepeličinah, a ondje od vapna (lapora)?

Novo podignutomu pokušalištu za vinogradarstvo u Würzburgu predloženo je za gnoj: 58 funtah sumporno-kisele pepeličine, 52 fte. fosforno-kisele sodičine (natron), 40 ft. smjesi od salmijaka, od toga uzme se za čokot $1\frac{1}{4}$ lota, te se s jeseni ili zimi, i to $\frac{3}{4}$ stope od čokota na okolo u $\frac{1}{3}$ stope duboku rupu raztopljeno ulije.

Proti tomu imao bih primjetiti: 1. slučenina natrona s fosfornom kiselinom neima nikakove prednosti pred drugimi fosfati do jedino te, da se lašnje raztopi; a natron je posve suvišan. 2. Salmijak se za vino imade upravo zabaciti. 3. Da se ulije samo do $\frac{3}{4}$ st. dubljine nije dovoljno, premda je gnoj raztopljen; niti zemlja, koja leži iznad ove dubljine, niti koja izpod nje leži neima od takova gnoja nikakove koristi.

Pogledom na gnojenje vinogradah još smo početnici, tu će samo pokusi odlučiti.

Ob upojnosti zemlje.

Tim što se zemlja neprestanim uplivom atmosferičkih živaljah mrvi, raztvaraju se takodjer rudne sastavine zemlje tako, da ih bilje kao hranu upijati može. Ali bi to bilo veoma nepovoljno po uspjeh bilja, niti nebi moglo na površini zemlje napredovati, da ono hranivo, što ga bilje u jedan čas nemože potrošiti, s vodom ili probije do takove dubljine, od kud ga korienje nebi moglo dosizati, ili da ga voda odplavi. Tomu se opire upojnost iliti ono svojstvo zemlje, s kojega je ova kadra hranivo upijati te ga duže vremena držati.

To je poznato, ako pustimo da smedja i smrdeća gnojnica propišti kroz dosta debeo nasad sprašene zemlje, da će iz toga nasada napokon izlaziti čista tekućina bez svake boje i svakoga vonja Iztraživši potanje posljedak ovoga postupka, opazit ćemo, da je zemlja njeke u gnojnici razpuštene tvari pridržala, dočim su opet njeke u zemlji bivše sastavine vodom otišle. To je za razvitak i uspjeh bilja od prevelike važnosti, da zemlja upravo one tvari, koje bilju za hranu služe, pa bile one u kakovoj kapljevini na najsitnije čestice razpuštene, lakomo upija i čvrsto drži, to je tim znamenitije, što tih tvarih neima u prirodi u takovu obliku, u kakovu ih bilje upodabljati može, i tolikom množinom koliko ih ono za hranu treba. Takova hraniva su osobito: pepelika, amonijak i fosforna kiselina, nješto manje magnezije i kremičnine; dočim vapna i natrona u mnogo slučajah zemlja samo iz raztopine, solika pako, sumpornine i dušičnine nimalo neupija.

S toga znamenitoga svojstva, upojnosti zemlje tumači se pojav, da se u gornjih slojevih zemlje, u tako zvanoj oranici, dugo vremena drži bilinska hrana, što je onamo ili razmrvbom same zemlje ili pako gnojem dospjela; s toga takodjer i to, da se u zemlji, gdje su uložene cjevi osušnice te voda iz slojevah u stope duboko ležeće otječe, bilinske hrane, koja što vriedi, veoma malo izgubi. Pače i onoj vodi, kojom se livade natapljaju, može zemlja oduzeti i pridržati čest takova hraniva, ako naime ima u vodi pepelike i amonijaka i to dotle, dok se izjednači upojnost zemlje s množinom raztopljenih u vodi tvarih, t. j. dok nije zemlja zasićena. S toga takodjer sliedi, da se vodom, u kojoj imade raztopljenih takovih hranivih čestih, samo stanovita površina zemlje natopiti smije, i da njekoliko stopah okolo oplavnicah najbujnije bilje raste.

Svaka zemlja upija od svake od navedenih hranivih tvarih samo stanovitu množinu, preko koje neće nijedna zemlja nijedne vrsti hraniva više upiti moći. Hranive česti bilja nisu u vodi naprosto neraztopive, nego se samo veoma težko raztapljaju. Neprestanim probijanjem kišnice vode u zemlju silazi i bilinska hrana tim dublje u zemlju, čim su njom gornji slojevi više zasićeni. Na onoj dakle zemlji, koja se češće i obilnije gnoji, silazi više i dublje hrana, nego li na onoj, koja se malo ili nipošto negnoji. Uz obične ipak okolnosti treba njekoliko godinah, dok hranive tvari iz gornjih u dolnje nasade zemlje dopru. S toga može bilje dugačka korienja, kao što su n. pr. različne vrsti djeteline, samo nakon više godinah na istom zemljištu

uspievati, pošto se je naime u zpodnjem tlu dovoljne hrane nakupilo.

Biljevno korienje može iz svake zemaljske čestice, s kojom se dotiče, upito hranivo vaditi, i to ponajviše pomoćju ugljikovine (Kohlensäure.) Nu ima takodjer sredstvah, kojimi se može pospiešiti raztvaranje u zpodnjih zemaljskih slojevih ukritih hranivih tvarih Već i sama ugljikovina, koja u zemlju dolazi ili iz običnoga uzduha, ili se pako razvija iz trunućih u zemlji organičkih tvarih, pomaže tomu, da se ukrite u zemlji hranive čestі lašnje raztvaraju i u obliku ugljična ili fosforna vapna bilju pristupne budu. To će biti tim lašnje, ako u zemlji imade, ili joj se primieša takovih solnih čestih, koje zemlja nemože ili ih samo malo upija. koje dakle s vodom po zemlji prosto prolaze, te raztapljanje upitih tvarih podupirati mogu. Takove tvari su kuhinjska sol, stranom takodjer sadra, a povrh toga slučenine dušične kiseline s natronom (čilska salitra) i s vapnom.

Kuhinjska sol može uz povoljno svojstvo zemlje na uspješni razvitak bilja već s toga koristno djelovati, što pomaže razpušćati fosforno vapno i pepeliku, te tim olakoćuje jednačije razdieljenje tih sastavinah i čini, da ih bilje lašnje primati može. Želeći ipak kuhinjsku sol za neposredni gnoj rabiti, valja da čovjek bude veoma oprezan; jer ako je mnogo rabiš, mogao bi bilju upravo škoditi; kuhinjska sol kao gnoj poslužiti će bilju samo u onom slučaju, ako je zemlja propustna, ako imade mnogo crnice te podnosi mnogo gnoja.

Navedene takodjer dušičnate soli su jaka razpušćala upitih hranivih tvarih. Ove soli budući u zemlji gotovo proste, probijaju vodom razpušćene u sve slojeve zemlje, pa držeći ih radi njihove dušične kiseline veoma znamenitim hranivom bilja, bio bi to za bilje velik gubitak, kad bi ovakovih solih bilo mnogo u navezenu gnoju, ili bi se ih samotvorno sakupilo u zemlji, u kojoj su ošusnice cjevi ponamještene, jer bi te soli vodom odilazile. Nu toga se u običnih okolnostih nije bojati s toga, što u cieloj množini vode, koja smještenimi po 4 stope duboko cjevmi svake godine otječe, na jednom jutru imade riedko kad više do 4 ili 6 funtah dušičnatih solih, što je svakako veoma malo. Samo ondje gdje bi se mnogo gnojilo s takovim gnojem, u kojem ima mnogo dušičnatih solih, koje bi ujedno zemlju rahlom činile, moglo bi mnogo dušičnatih solih otjecati te se bez koristi izgubiti. Nu na svaki način će dušičnate soli, bile one s gnojem navožene, ili drugim načinom u zemlji postale, na dva načina koristiti, dočim će stranom bilju služiti za neposrednu hranu, stranom će pomagati druge hranive tvari tako raztvarati, da će ih bilje lasno moći upijati.

Upojnost zemlje stoji u tiesnom savezu sa glinastimi česticami i sa sastavinami crnine, što ih u tlu imade, kao što i sa naravlju tih sastavinah. Žeženjem izgubi svaka vrst zemlje svojstvo upojnosti, ako i ne posve, a ono ipak s velike česti; pa upravo tim načinom odrieši se mnogo hranive tvari, koja bijaše prije zemljom vezana. Iz zemlje slabo žežene može se vodom, posredovanjem proste ugljikovine i svakojakih solih, više nesažeženih hranivih tvarih za bilje dobiti, nego iz iste zemlje ako nije žežena i crnice lišena.

Čim više imade u tlu gline tim veća je razlika glede upojnosti zemlje žežene i nežežene. S razlogah gori navedenih uspieva bilje bujnije u zemlji žeženoj nego nežeženoj (ako se dodalo nješto dotična dušičnata hraniva.) Poznato je da žežena glina i tresetnjača, kao što i žežena zemlja s travnikah, poput gnoja djeluje na razvitak bilja, a to s toga što je žeženjem stanovita množina hraniva raztvorena. Kad bismo pako htjeli zemljište do veće dubljine izžeći, umanjila bi se tim upojnost zemlje, te bi se potrebito bilju hranivo izpralo i zemlja tim na brzo iznemogla.

Pjeskovita i s crnice siromašna zemlja stoji u razmjeru glede upojnosti hrane kako i žežena; i ona je kadra samo malo hraniva upijati. Takova zemlja, ako se na njoj bilje u veliko sije, imade se samo na srjednju ruku, nu tim češće gnojiti; jer se bojati, da se hranivo, što je bilju gnojem podano, neraztvori i u nedostižnu dubljinu s vodom neprodre, što se tim lašnje može dogoditi, što se lašnjim pristupom zraka u mekoj i puhloj pješcenici organičke tvari brže raztvore, nego u žilavoj i težkoj zemlji.

Nu upravo s toga razloga imati će za bilje dobar uspjeh malo gnoja, ako se s pramaljeća, pošto se bilje k novomu životu probudi, uz primjernu vlagu na polju jednakim načinom razdieli.

U žilavoj pako glini imademo o tom nastojati, da bi se hranivo, što ga u takovu tlu većom mjerom ima, lašnje raztvorilo i bilju pristupnijim bilo. To pako biva tim, da se takovo zemljište marljivo obradjuje, u vrieme ore. zimskoj studeni izloži, da se obilno, i koliko moguće svježim gnojem, pak i laporom, vapnom i t. d. gnoji

U svakom pako slučaju je ratarstvu najpovoljnija zemlja srednje fizikalne kakvoće, kao što je glinasta i pjeskovito-glinasta zemlja; jer se može obilno gnojiti bez straha, da će se gnojem uneseno hranivo izgubiti, te tako obilan gnoj obilato i nagradjuje.

(Prakt. Düngerl.)

Dopisi.

Iz Pakraca. U cielom imademo i mi ovdje neobično blagu zimu, jer dočim imasmo upravo toplo vrieme, gdje se živa do + 18° R. digla, bijaše u nas u svem samo do 15 pravih zimskih danah, i to umah s jeseni od 21—25 studenoga, gdje je samo s jutra u 7 satih bila studen sa —5° R., pak od 18—27 siečnja sa —8° R. Najstudeniji dan bijaše 24. siečnja s jutra sa —13° R.

Budući najstudeniji dani bez sniega, to je raž u nas nješto sa studeni stradala, u koliko, to će se tek s pramaljeća pokazati. — Pšenica i repica stoje ipak dobro. Ako bi ovako toplo vrieme uztrajalo, bojati se, da bilje prerano nepotjera, jer se puplje već i onako nadimati počelo.

Mi smo prije 4 godine ovdje zametnuli h m e l j n i k, te smo se osvjedočili, da hmelj u našem podneblju veoma dobro uspieva, s toga mislimo, da bi se gojenje ove biline, osobito veleposjednikom u Hrvatskoj i Slavoniji tim većma preporučiti moglo, što bi uzgojeni hmelj kod kuće i vani kupacah našao. Da kako da bi se u nas radi toplijega podneblja imalo osobito pomnjivo paziti na horu dozrievanja V. Cerman.

(Sjećamo se, da su prije njekoliko godinah njeki od naših veleposjednikah (medju njimi i zagreb. nadbiskup) počeli bili hmelj gojiti, pa kašnje ga ostaviše. Čuli smo, da se kultura nije izplaćala. Mi smo takodjer toga mnenja, da bi se za Hrvatsku hmelj težko izplaćivao, pošto bi uz onako razgranjenu i usavršenu gojitbu hmelja, kao što ju vidimo u pivotvornih zemljah, naš hmelj u ine zemlje težko prolaziti mogao. Kod nas potrošak piva uzporediv ga s prijašnjimi godinami, istina, raste, i to na štetu našemu vinu, ali nemislimo, da s potroškom pive i pivarstvo u nas napreduje, te će uz povišenu komunikaciju u buduće iz tudjih zemaljah sve više piva dolaziti. Neimademo dakle nade, da bi se u nas obsežna gojitba hmelja održati mogla. To sobom donosi vinski karakter zemlje. Uza sve to ipak slažemo se s g. dopisnikom u toliko, da osobito naši veleposjednici pokuse čine. Cielo gospodarstvo osniva se napokon na pokusih. U gospodarstvu je nedvojbeno pravilo: prije će gospodara iznevjeriti uspjeh, ako mu je gospodarstvo ograničeno samo na nješto malo granah, pa bilo i u većem obsegu, nego ako mu je razdieljeno na više granah Ur.)

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Sprava za Northonove zdence prispjela.*) Sprava za Northonove zdence, kako smo onomadne objavili, već je prispjela u Zagreb, naručena bješe iz Schulhofova skladišta u Beču. G. Schulhof će sam doći ovamo, da pokusi upravlja. Obćinstvu će se svakako za dobe prijaviti, da može svatko, koga zanima, polag biti. Northonovi c j e v n j a c i - z d e n c i, budući samo do 6 hvatih dopiru, pokazaše se valjanimi dosad samo za ravnine, jer u bregovitih stranah rastavlja vodu od površine odviše zemaljskih slojevah, nego da bi ih sadanja sprava probiti mogla.

(*Gusjenice.*) Premda smo tekar u polovici veljače, to je ipak toplina sunca već izmamila leptirah iz njihovih zapredakah. To nam daje povoda, da sjetimo gospodare na gusjenice, koje će se, ako nam ovako blago vrieme uztraje, iz gnjezdah i zapredakah gibati početi. Čistite dakle voćke, grmlje i živice okolo vrtovah, da vas gusjenice nepreteku.

(*Posipavanje djeteline sadrom.*) Od kolike je koristi posipavanje djeteline sadrom, to je već toliko putih bilo u našem listu razjašnjeno, da bi suvišno bilo o tom još više govoriti. Mi smo ovo samo s toga matuknuli, što je sad hora, da se gospodari, želeći si prirod djeteline povisiti, za vremena za sadru pobrinu. Sad je već zgoda, da se o posipavanju misli, jer kašnje pošto se zimska vlaga toplijim proljetnim suncem izpari, neće sadra zemlji onako dobro doći, kao što bi došla, dok ju vlažna zemlja može raztvarati. Pitat ćeš me: koliko treba sadre? Toliko da se na lišću mlade djeteline razasuta sadra bude opaziti mogla. Tako bi jedna ral od 1600☐ hv. trebala 160 do 180 funtah. Što bi više sadre potrošio, nećeš od nje mnogo koristi imati. Pomnjivo udešeni pokusi pokazaše, da je zemljište, što treba sjemena jedan pož. mjerov (dakle od prilike 600☐ hvatih), za vremena sadrom posuto, dalo 10 do 12 centah krme više, nego neposipano.

Kućanstvo.

(*Za pripravljanje putra najbolja toplota.*) U nas se malo pazi na toplinu kod pripravljanja putra, s toga se nije čuditi, da se kadšto čitave sate po tepači mlati, dok se mlado maslo od maslenke rastavi. Drugdje su imali obzir na toplotu, te su putar tepli kod 15° R. Novija izkustva tvrde ipak, da je i ta toplota previsoka, te da nesmije biti veća od 12° niti manja od 10° R. Ako dakle gospodarica neima posebna za to priredjena prostora, onda bi za to bila ljeti pivnica najzgodnije mjesto, dočim će se zimi svrha u svakoj sobi postići moći. Nu od ovud se takodjer vidi, kako je toplomjer kod gospodarstva potrebita stvar, te bi si ga svaki gospodar tim većma pribaviti imao, što nije skup.

(*Borać* (*borax*) *za pranje.*) Da bude rubenina bjelije oprano, rabe pralje svakojakih lužninah, n. pr. vapna, sode itd. Od ovakovih lužninah bude rublje, istina, bielo, ali se tim i niti izjedaju, pa će ti rubenina poslje njekoliko takova pranja utliti. Mjesto ovakovih žestokih lužnicah rabe glasovite holandezke i belgijske pralje blažije sredstvo, b o r a ć. Od ove sitno stučene soli uzme se puna pregršć na tri po prilici sajtlika vrele vode. Tim se prištedi gotovo polovica sapuna. Ako se imaju prati čipke (spice), batist ili musulin, treba borać zeti više, još više za onako odielo, koje se ima okrutiti (steifen.)

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 13. veljače t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	50	87	—	—	—
maroška u Gjuru	4	50	86	4	55	87
bačka u Gjuru	4	22	88	—	—	—
slovačka u Beču	4	55	87/89	—	—	—
ugarska u Beču	4	70	82	—	—	—
Raž šopronska u Beču	3	20	78/80	—	—	—
Ječam slovački u Beču	3	20	70/71	—	—	—
Zob ugarska transito	1	92	45	2	16	49

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 8. **U Zagrebu** **25. veljače 1869. XVII. God.**



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Vapno u ratarstvu.

Jedan od glavnijih razlogah našega zaostajanja u ratarstvu je i to, da se naši ratari, držeći se uporno starih tradicijah, nemogu odvažiti na pokuse. Tà cielo ratarstvo nije ino već posljedak pokusah. Koliko imade u nas gospodarah, koji bi bili pokušali svoja zemljišta i drugim gnojem gnojiti, nego što ga iz hlievovah dobiju. Koliko ih ima, koji bi bili pokušali praviti miešanac gnoj; koji bi svoja zemljišta gnojili sadrom, vapnom, tropinami itd. Ima ljudih, koji hoće da budu dobri gospodari, a jedva će znati, da ima u svietu druge vrsti gnoja, ~~nego što im ga marha ostavi.~~ Da navedemo za primjer: oko zagrebačkih klaonicah imade čitavih kupovah kojekakovih odpadakah, što ostanu od poklanih i očišćenih govedah, te nam pomažu zrak smraditi, dočim bi ih u naprednijih zemljah ratari za dobre novce kupovali. Mi ćemo u svoje vrieme na ovu točku opet doći, za sad ćemo uhvatiti vapno kao gnoj. — Zar se zemlja i vapnom gnojiti moše? Da kako da može; ali treba da gnoj shvatiš u širjem smislu. Gnoj nije samo ono, što zemlji potrebito za bilje hranivo neposredno donese, već i ono, čim se već sadržane u zemlji sastavine tako razčine, da iz njih bilje hrane dobivati može. Tako na pr. ima u zemlji pepelike, fosforno-kisela i drugih vrstih vapna, ali su u zemlji uz druge slučenine tako privezane, da ih bilje u takovu obliku nemože za hranu crpiti. Baci u zemlju takovih sastavinah, koje će privezano hranivo oprostiti, pak si ju nagnojio, ma to i nebio gnoj iz stajah kidan. Takova sastavina je i vapno.

Vapno služi bilju stranom za neposrednu hranu, dočim ga njeko za svoj razvitak neposredno treba; stranom služi zemlji posredno za hranu, dočim slučena hraniva razlučuje; drugdje opet, budući jakom osnovkom (basom), s kojom se kiseline rado spajaju, suzbija prekomjernu kiselinu, što je u zemlji ima, te jednu vrst bilja prieči u napredovanju, dočim drugo nevaljano bilje podupire; a napokon privlači iz zraka plinove, koje bilje voli, a nemože ih zemlja k sebi pritegnuti.

Rekosmo, da vapno služi bilju za neposrednu hranu, ali ne svakomu u jednakoj mjeri. Kaže poslovica: neide svaka čizma na svaku nogu. To valja i o vapnu. Kad bi čovjek svaku zemlju vapnom obilato gnojio, ne samo da zemlju nebi popravio, nego bi ju pokvario, jer njeka zemlja treba više, druga manje vapna prema tomu, kakove su joj sastavine i kakovo se na njoj bilje sije. Koje bilje i koliko vapna treba, to će ti pokazati njegov pepeo. Ako naime bilje sažgemo, ostati će nam u pepelu bezustrojne krute sastavine, koje bilju za hranu služe, dočim će plinovitih vatrom nestati. Pepeo će ti dakle pokazati, kakova gnoja treba tvojemu bilju. Tako ćeš naći u pepelu sažgane pšenične slame 4—6 po sto, sažgana pšenična zrnja 2—3 po sto, a sažgane slame ujedno sa zrnjem 5—6 po sto vapna; u pepelu sažganih gomoljah suha koruna ima 8—9, a korunova zelenja do 15%, u lanenovu stabalju 14%, u pepelu djeteline 45%, dakle blizu polovicu vapna. Tako će te kemička raztvorba pepela od sažgana bilja naučiti, koja vrst bilja treba više, koja li manje vapna. Mohunjače (različite vrsti graha), djetelina i duhan neće bez vapna uspievati moći. S toga takodjer sliedi, da će ovakovo bilje samo na onakovoj zemlji napredovati, gdje ima dovoljno vapna, a gdje neima, da će kršljaviti, ako mu vapnenim gnojem nepomožeš.

U njekih zemljah imade, istina, bilju dovoljne hrane, ali u takovu obliku, u kakovu ih ono crpiti nemože. To je poznato, da su bilinski i živinski ostanci bilju obljubljena hrana, ali samo onda, pošto su kemičkim procesom tako raztvoreni, da ih ono budi u obliku plinovah, budi u vodi raztopljenih solih sebi priljubiti može. Da se takovi ostanci tako promiene, zadaća je vapna. Kako i kolistrukim kemičkim putem vapno tu zadaću rješava, to je pitanje tako obširno, da nanj samo podpunoma izcrpljena lučba odgovoriti može, ovdje je dosta napomenuti obćenito i malo komu nepoznato svojstvo vapna, da naime biljevne i životinjske tvari razjeda. Tim je nesamo kemički raztvor zametnut, nego se vapnom tečajem daljnjega raztvaranja privežu one

hranive čestice, koje bi inače poput plinovah vjetrom bile otišle. To je takodjer razlog, da se u kužno doba životinjska tjelesa živim vapnom posipavaju, jednom da se brže raztvore, drugo da se tim postignu zdravlju manje škodljiva slučenja, koja bi bila bez vapna škodljivim putem udarila. Stvari dakle, koje hoćemo da brzo sagnjiju, valja vapnom posuti, što valja i o zemlji.

Rekosmo, da je vapno jedna od najjačih osnovakah, koja svaku kiselinu na se potegne. O tom se može čovjek sasvim jednostavnim pokusom osvjedočiti. Ako u čašu sirčeta saspe vapna, postat će ovo kiselim, dočim je sirčet izgubio kiselost. Tako to biva u zemlji. Imade bilja, koje najradje raste na kiselu tlu, te je s toga i samo kiselo; to je opažati osobito na odviše vlažnih sjenokošah, gdje rado buja ščavalj, kiselica, svakojake vrsti sitine, šaša, i mnogo druge kisele trave, kojom se vriednost sienu oduzimlje, te ga marha samo od nevolje jede. Takove livade mogu se popraviti samo osušenjem i posipavanjem vapnom. Premda takova kisela bilja nestane već samim osušenjem; ali buduć da se takovo osušenje tek poslie dugo vremena izvesti može, nestajat će suvišne kiseline i skopčana s njom kisela bilja polagano, što je gospodaru težko čekati, tim većma što ovakove livade njekim načinom postanu recidivnimi, t. j. kod nješto daždovitije dobe osjetit ćeš na njih vlagu prije, nego na suhih od prirode sjenokošah, čim je kiselo bilje nove hrane dobilo. Da se dakle nevolji korjen prije podsieče, valja takove livade uz osušivanje i vapnom posipavati. Nu livade, budući u ravninah ili dolinah, podvržene su obično toj nevolji, da budu više ili manje vlažne, jedno dakle s toga, a drugo i zato, što će se uz samu travu uviek i kisela bilja tim većma zametnuti, što se livade neobradjuju kao što druga zemljišta, treba da pomnjiv gospodar svoje livade češće vapnom gnoji.

Što rekosmo o sjenokošah. valja, ako i ne u tolikoj mjeri, o svakom tlu, bilo ovo namienjeno ma kakovu bilju, a navlastito, ako opaziš, da u njem ima kiseline. To smo već gori opazili, da imade njekih vrstih bilja, koje to odaje, kao što su n. pr. ščavalj, kiselica, bjeka (luzula) i t. d.

Napokon privlači iz zraka različite plinove, medju kojimi zauzimlju prvo mjesto ugljikovina i amonijak. Ugljikovina igra u hranitbi bilja veliku rolu, a upija ju bilje stranom iz zraka, stranom iz zemlje, u zemlju pako privlače ih jake osnovke kao što je vapno.

Vapna imade različite vrsti, pitanje je dakle: kakovo je najzgodnije za gnojenje. Najbolje bi dakako bilo gnojiti zemljište živim vapnom, a to bi se opet s najboljim uspjehom izvelo, kad bi se živa vapna na dotično zemljište izvezlo, i na kupčiće sasulo i zemljom pokrilo. Za njekoliko vremena će se vapno razpasti i sa zemljom pomiešati. Takovim načinom dobije se njeka vrst miešanca, koj se u svoje vrieme po zemlji razaspe. Takov gnoj bio bi da kako nješto skup, ali izdatan. Jeftinijim načinom postupa se, ako se samo sjeme živim vapnom nagnoji. Prije nego misliš sjeme sijati, nakvasi se nješto vodom, pa se onda živim vapnom tako promieša, da, prihvativ se vapno, bude sjeme bielo. Ovako ovapnjeno sjeme se sije. Tim nesamo da sjemo ponese u zemlju sobom hrane, nego se i od kojekakovih prilјepčivih stvarih očisti, te mu ne samo u klijanju nemogu priečiti, već se tim predusretne i kojekakovim bolestim, koje od takovih priljepčivih zametakah polaze.

Buduć da se lapor ponajviše s vapna sastoji, može se zemlja i laporom gnojiti, kao što smo to u br. 4. i 5. našega lista min. god. razložili.

Napokon opetujemo, da će vapno dobro doći samo onakovu tlu, gdje ga neima toliko, koliko ga posijanu na njem bilju treba; takovo tlo je glina i ilovača, koje ga tim više trebaju, čim su žilavije. Na vapnenatu zemljištu i na piešćenici bi čovjek dodavanjem vapna više škodio, nego li koristio.

Miešanje djeteline s travami.

Još se u mnogih stranah neuvidja važnost djeteline s travami miešane, premda je već mnogo o toj važnosti i govoreno i pisano. S toga mislimo da će biti na svojem mjestu, ako i opet nješto reknemo o koristi takove smjesi i o tom, kako bi se takova smjes imala sijati.

Najprije da napomenemo, što se pogdješto proti takovu miešanju prigovara. Prigovara se naime, da se takovom smjesi polje lako zatepe, da ga uz jednokratno oranje za budući ozimni usjev nije moći očistiti. Na koliko sam ipak ja izkusio, piše njeki strukovnjak u „Hosp. Nov.“, podupire gusta smjes bujanje pirike isto tako malo, koliko i sama dobro stojeća djetelina. Ako se sa zemljom postupa umno, te se posije dosta sjemena, neima straha, da će se njiva osmraditi korienjem kojekakova korova.

Opreznost zahtieva, da želeći s djetelinom trave sijati, izključimo takove trave, koje imadu korienje piriki slično, kao što n. pr. vidimo kod mekane pahuljke (holcus mollis). Što se tiče onečišćenja zemlje, ako se poslje djeteline na jedan krat orano zemljište sije ozimnina, ostat će u njem korienja talijanske metlice, nu ako se, kod jednokratna oranja upotriebi orudje lupač, kao što bi se poslje djeteline imao uviek upotriebiti, a zemlja žilavija ako se dva krat ore, neima na polju, koje bijaše inače čisto, nikakove škode.

Koristi, što ih gospodar iz smjesi djeteline s travami imade jesu sljedeće: Prije svega valja napomenuti razliku korienja kod djeteline i travah, jer dočim djetelina svojim korienjem duboko pronikne do zpodnjega tla, ostane korienje travah više u gornjih nasadih same oranice.

Premda trave svojim korienjem kad što i dublje u zemlju proniknu, nego što bi se mislilo, za to se korienješiri ipak samo gornjimi slojevi oranice. S toga sliedi, da se mješovitim sijanjem zemlja bolje probije i otahli, i to ozgor i ozdol, nego li bi se to učiniti moglo, kad bi se samo jedna vrst bilja sijala.

Druga korist sastoji se u tom, što djetelina i trave trebaju različna hraniva iz zemlje. Kao što prof. Em. Wolf iztraži, imade u pepelu djetelinskom $^1/_2$ krat toliko pepelike, koliko u pepelu poljske metlice (aira), 6 krat toliko gorčike, $4^1/_2$ krat toliko vapna; naproti tomu imade u metličinu pepelu $14^1/_2$ krat toliko kremikovine, a $2^1/_2$ krat toliko natrona; pranikovine (fosforne kiseline) imadu djetelina i trava gotovo istom mjerom. Tako se dakle hraniva, što ih u zemlji ima smjesju jednačijom mjerom troše, nego li samo jednom vršću biline. Nadalje imade smjes i tu korist, da se može na istoj zemlji češće sijati, nego li sama djetelina, jer ova kod istoga priroda mnogo više iztroši zpodnje tlo, nego ako je travami pomiešana. A crvenu djetelinu s travami pomiešanu moći je s uspjehom sijati još i na takovoj zemlji, koja je inače za samu djetelinu prelahka. Smjes daje u takovu slučaju obiljniju košnju nego li sama djetelina, pak je smjes i bolja krma od same djeteline. U vrieme cvatnje imade u djetelini mnogo dušičnata hraniva, ali razmjer izmedju dušičnatih i nedušičnatih tvarih nije povoljan, te se s toga dušičnato hranivo nemože s uspjehom trošiti. Poljska metlica i repac (phleum) imadu dušičnatih i nedušičnatih tvarih u povoljnijem razmjeru.

Od smjesi imademo takodjer bolje sieno, jer se djetelina s travami pomiešana bolje suši, nego li sama crvena djetelina. Hraneći goveda sa smjesnom djetelinom neimademo se bojati, da će se naduti, kao što se često dogadja s čistom djetelinom.

Smjesna djetelina nestrada toliko od svakojakih bubah nametnicah kao što čista djetelina, jer od nametnicah, koje djetelinu napadaju, ostane trava netaknuta, od travnih nametnicah opet djetelina. Tako n. pr. travna veška (noctua graminis) škodi samo travam, a ne djetelini, pa ako miševi djetelini škode, neškode travam; tako djetelini škode ličinke kukca djeteljnjaka (hylesinus trifolii), neškode travam. Kolika je to korist znati ce samo onaj prosuditi, kojemu je poznato, koliko je marhi škodljivo ovako bubami osmradjeno bilje.

Glavna je ipak hasna takove smjesi ta, što se na njoj nepozna škodljivi upliv nijedne vremene nepogode u godini, kao što na samoj crvenoj djetelini. Prirod dakle smjesi je svakako sigurniji. Ako djetelina pozebe, ostane trava, ako radi studenijega pramaljeća djetelina rastući zaostane, napreduje trava. Ako je proljetno vrieme djetelini prijazno, uzrasti će tako bujno, da trava doduše zaostane, ali zato trava dade obiljniju drugu košnju. Kod smjesne djeteline stoji ovakovo razmjerje, kakovo i na sjenokošah, gdje raznolike trave jedna uz drugu tako tiesno rastu, da prema različnom vremenu ova trava u sienu, ona opet u otavi mah preotme, te se tako razne vrsti medjusobno dopunjuju.

Ovakove koristi može čovjek kod smjesi polučiti samo gustim sijanjem.

Na jutro neima se sijati manje od 16—20 funtah, bolje je još, ako se posije 22—25 funt. Kad bi se sijala samo jedna vrst bilja, nebi moglo rasti uz takovu gustoću; ali mješovitim vrstim neškodi ništa, te se mogu veoma gusto sijati. To se vidi na dobrih livadah. Pobrojiv bilje na jednoj četvornoj stopi sjenokoše gospodarskoga zavoda u Halli, koja je veoma plodna, te joj zpodnje tlo sastavlja tri stope debeo sloj diluvijalnoga lapora, koj opet počiva na porfirovoj glini, pa se pronašlo 1139 vrstih travah i 145 vrstih zelinja, ukupno dakle 1284 vrsti bilja na četvornoj stopi. Posljedak ovaj slaže se s dalnjimi pokusi. Čim je bolja livada, tim je gušća, dakle tim više različnih vrstih bilja raste na istoj površini.

Neimademo se dakle bojati nikakove štete od gusta sijanja, pače držimo se pravila, da za sijanje odaberemo toliko sjemena, kano da bismo djetelinu samo za se, a trave opet poseb sijati htjeli.

(Svršetak sliedi.)

Hraneća snaga graha.

Grah nije upravo obljubljena hrana kod ljudih, barem se u nas kaže onomu, koj nezasluži dobre hrane: dat ćemo ti graha. Ali kad bi čovjek sva svojstva graha (pasulja) proučio, uputio bi se, da ovo bilje više zahvalnosti zaslužuje. Kano pàs medju domaćom životinjom, tako je grah medju gojenim za hranu biljem najvjerniji pratioc čovjeka. On uspieva u žarkih, kao što i umjerenih i studenih zemaljskih pojasih, znade se dakle promjenam podneblja prilagoditi. Imade rad dobru zemlju, ali neće gospodara niti na lošijoj zemlji iznevjeriti. Pa nije ova biljka niti drugčije ohola; netraži svojega samostalnoga zemljišta, grah uspieva i medju drugim biljem; kod nas ga gotovo svuda siju medju kukuruzom, a gdje što i medju korunom. Tim dobrim svojstvom valja pribrojiti i to, da je grah jedna od onih vrstih bilja, koje bolesti nepoznaje, da gmiz nanj nenapada, pa da pogledom na drugo gospodarsko bilje najobilatije rodi, te mu jedina prekomjerna suša u razvitku prieči. Vienac ipak njegove dobrote je to, da više u sebi hrane ima, nego toliko drugoga ponosita bilja. Francezki naime lučbar Boussingault podvrgne grah kemičkoj raztvorbi, da pronajde, koliko ima u njem hraneće snage, pa, uzam svojemu sravnivanju za osnov centu pšenična brašna, dojde do zaključka, da želeči centu pšenična brašna nadoknaditi, treba:

koruna . . . . 234 funte
pirinča . . . . 171 „

kukuruza	. . . .	138	funtah
ječma na zrnu	. . . .	130	„
ječmena brašna	. . . .	119	„
raži	. . . .	111	„
heljde	. . . .	108	„
pšenice na zrnu	. . . .	107	„
pšenična brašna	. . . .	100	„
sočivice (leće)	. . . .	69	„
graška	. . . .	67	„
bieloga graha	. . . .	56	„
najdrobnijega graha	. . . .	44	„

S ovoga pregleda se vidi, da ne samo grah, nego sve mohunjače: sočivica, grašak, bob, kihra itd. više hrane u sebi imaju, nego ostalo gospodarsko bilje, a što se sama graha tiće: čim sitnijega zrna, tim više hrane u njem ima. Što ipak grah nije osobito obljubljen, razlog će tomu biti, što neide ljudem tako u slast, kao što drugo bilje, a drugo, što nadimlje. Jednomu i drugomu dalo bi se pomoći dobrom pripravom, te bi se nadimanje tim uklonilo, kad bi se uvareni grah gustim sitcem tako prociedio, da bi luske, s kojih upravo nadimanje dolazi, na cjedilu ostale.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Oglas.*) Dvadesetim travnja nastajućom na ratarnici kr. gospodarsko-šumarskoga učilišta u Križevcu školskom godinom imade se popuniti na trošak „političke uprave“ šest pitomskih mjestah.

Tečaj traje tri godine. Učenici obskrbljivat će se u zavodu sa svimi potriebštinami polag postojećih pravilah i uredabah. —

Za upitnih šest mjestah mogu se pod dole sliedećimi uvieti natiecati sposobni mladići iz cieloga obsega hrvatsko-slavonskoga provinciala.

Natiecatelji za ova mjesta imadu vjerodostojno dokazati:

1. Krstnim listom da su navršili 16. godinu,

2. izvadkom iz gruntovnice ili posiednim listom, da spadaju na seljački stališ, i koliko vlastita odnosno zadružnoga zemljišta posieduju,

3. školskom sviedočbom, da su dobrim uspjehom svršili pučku učionu,

4. liečničkom sviedočbom, da su zdrava i čvrsta tiela, te da su im ucieppljene boginje, ili da su takove naravnim načinom preboljeli.

5. Očitovanje zadruge ili gdje ove nema, roditeljah, da privoljuju u trogodišnje boravljenje učenikah u ratarnici.

Ovimi dokazi podkriepljene molbenice imadu roditelji ili skrbnici moliteljah putem dotičnih županijskih kotarskih sudovah na kralj. ovo namiestničko vieće najdulje do 27. ožujka t. g. podnieti.

U Zagrebu dne 19. Veljače 1869.

Od kr. namiestničkoga vieća dalm.-hrv.-slavonskoga.

Gospodarske viesti.

(*Povedimo se za primjerom.*) Ovih danah bijasmo svjedoci opustošena školskoga cjepilnjaka u Brckovljanih na Božjakovini: opustošiše ga brckovljanski župljani. Ovaj primjer želimo da se i drugdje sliedi. U rečenom naime cjepilnjaku prigojeno je izminule godine do 500 cjepovah plemenitijih i običnijih voćakah. G. podjašprišt Havliček, ujedno predsjednik dugoselske podružnice rekav njekoliko zgodnih o koristi voćakah, a i o stanju naobraženosti, koje se u liepo uzgojenih voćnjacih prilično jasno zrcali, oglasi u crkvi, da će se taj i taj dan iz cjepilnjaka župljanom, koji uzhtiju, djeliti cjepovi. Rečeni dan nagrne svjetine da nemožeš cjepovah nasmagati, ali ih svaki po njekoliko odnose kući, gdje su ih nesamo po naputku, nego na mnogih bližih mjestih upravo pod očitim nadzorom g. podjašprišta ukopali i valjano ogradili. Tako je za ovaj put preko 300 cjepovah medju sviet razdieljeno, dočim su slablji do godine ostavljeni. Nu prije nego je koj župljan dobljene cjepove kući ponio, morao je iz polag ležećega zemljišta isto toliko divljakah izkopati i na mjesto izkopanih cjepovah zakopati za buduću godinu. Ovako se 300—400 cjepovah u ovoj župi medju župljane svake godine razdieli. Kad bi sve naše župe ovakove cjepilnjake imale, pa se ovoliko cjepovah svake godine u sviet dielilo, onda bi nam se domovina za koje vrieme u liep voćnjak pretvorila. Ali tomu bi se htjelo i od političke oblasti više pripomoći.

Kućanstvo.

(*Krave hraniti sa sirotkom.*) U Americi pokušaše krave sa sirotkom hraniti, te su pokusi povoljno izpali. Sirotka se daje kravam pomiešana s posejami ili sa skrošenim zrnjem kao pilo, te ga tako priredjena rado piju. Buduć da se od ovakova sluzovata i slana pića, kao što je sirotka, u kravah obilatije mlieka odlučuje s toga je sva prilika, da će se sirotka kravam za hranu svuda upotriebiti početi, gdje se je mnogo dobiva te se njom krmad nepita

(*Priprava mlada masla.*) Obično se mlado maslo (putar) vodom izpira, nu tim izgubi mnogo od svoje dobrote. S toga je probitačno, da se barem ono mlado maslo, što se za stol treba, bez vode čisti. Najjednostavniji način je taj, da se mlado maslo, ocjediv maslenku, dotle mieša i miesi, dok se sva voda iztisne. Ako je ipak u maslu maslenke, koja se nemože izmiesiti, iztisne ju čovjek čistom platnenom krpom. Ovakovo mlado maslo je tečnije i duže se drži. — Ako je putar postao žaltav (rankcio), valja ga premiešati svježom vodom, kojoj je na 5 funtah putra dodano do 30 kapih raztopine od solična vapna (Chlorkalklösung), te se onda još jednom izpere čistom vodom. — Ako mlado maslo nije jako žaltavo, onda će dovoljno biti, ako se sa svježim mliekom promiesi i čistom vodom izpere.

(*Žaltavo maslo izliečiti.*) „Besednik“ preporuča ovaj liek: kod umjerena ognja raztali žaltavo maslo, dodaj mu na 10 funtah masla 10 lotih pepela, i 1 lot stučene krede, 1 žlicu meda i njekoliko odsekah mrkve. Sve to grij kakova pol sata na ognju, češće premiešaj i napokon čistom platnenom krpom prociedi.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 9. **U Zagrebu**  **4. ožujka 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Jagodnjak.

Jagodnjak je prvi u proljeću, koj nas plodom svojim razveseli. Jošte nikoga nisam čuo kazati: nemarim za jagode! A kako pjesnici pjevaju o jagodah, na što sve slike jagodah prenašaju, što sve s njimi neuzporedjuju, znade svatko, koj je samo išto s našim narodom obćio, ili u raznih zbirkah narodne pjesme čitao. Jagodami nasladjuju se oči, nasladjuju se usta, nasladjuje se jezik, a osobito su dobro došle majstoru želudcu. Dočim o prvih nasladnostih pjevaju pjesnici, govore o drugih vrtlari; a ovi govore, da je jagoda bilje veoma liepo i koristno: iz lišća pravi se veoma zdrav tej, ako se onda pobere, kad jagodnjak cvate, u sjeni se posuši, pa u dobro zatvorenoj posudi, da miris neizhlapi, čuva do porabe. U ovom slučaju se s njim tako postupa, kao što s kitajskim tejom, te će samo tankim razlikam vikao jezik prepoznati, da nepije čaj kitajski: toliko mu je nalik, te sam se ja stotinu putah kod sebe o tom obsvjedočio. Nu tu mi valja primetnuti, da je lišće od šumskih gorskih jagodah za tej najbolje, jerbo najviše mirisa imade.

Iz jagodah pravi se i pekmez a i isto vino, koje odviš skupo dodje. U Englezkoj, Francezkoj, i Holandiji goje se jagode u veliko; imade ih različnih vrstih a nebrojena množina suvrstih, koje se razlikuju bojom, tekom, veličinom i likom. No ja bi ipak kazao, da naša šumska gorska jagoda sve nadkriljuje, al samo dotle, dok je u šumi; a kako se presadi u vrt, postane, istina je, većom, al više nije ni tako ugodna teka ni mirisa. Medjutim gdje neima jagodah, kao kod mene u Posavini, moramo se i vrtnimi zadovoljiti; pa prema latinskoj: varietas delectat, ne samo Posavac već i drugi čovjek, osobito ljubitelj prirode i vrta, rado gleda u vrtu raznovrstnost, pa zato nesadi u vrtu samo domaće drobnice već i jagode cjepike. A budući drugi narodi, navlastito Francezi, Englezi, Holandezi i t. d. u vrtlarstvu naprednjii od nas, nije grehota, da se u tom pogledu za njimi povedemo, kad ih inače u drugih našemu narodu manje koristnih stvarih toli rado sliedimo. Da kako da se tu čovjek kad što prevari, te kupi mačka u vreći, kao što se i meni dogodilo, kad sam prije pet godinah od hvaljenih i slavljenih jagodah 30 vrstih naručio, od kojih se samo, 13 vrstih vriednih pokazalo, da ih u svojem vrtu gojim, dočim sam ostale izćupao.*

Svim dakle ljubiteljem liepih, tečnih i ukusnih jagodah mogu jakimi korjenjaci služiti, u posve jeftinu cienu, naime jedan korjenjak po 5 novč. te uz poštarski oduzetak, svakomu, koj se prijavi do polovice ožujka, rado ću poslužiti. Ja sam svojim jagodam prema licu i svojstvu nadjenuo hrvatska imena, no buduć bi se možebiti, radi čednoga prostoga imena činile preproste, zato stavih uz svaki hrvatski naziv i originalni, pod kojim ih primih, a svatko ih neka zove kako hoće i kako će mu tečnije i okusnije biti. 1. Božena (Carlote Queen), 2. Dika (Glorie St. Denis); 3. Dragica (Duc de Malakow), 4. Lada (Beouty of England), 5. Ljubica (General Hawelok), 6. Milica (Vandeful), 7. Rumenka (Oscar Brandly), 8. Ružica (Boute de St. Julien), 9. Sladorka (Princesse Frederic Wil), 10. Slavka (Wilsons Albani), 11. Smiljana (Surpasse Mamout) 12. To je ma (Mamouth), 13. Zorica (Tiomfe de Holand).

Jagode ljube dobru, više vlažnu nego suhu, više težku nego lahku zemlju; zatim otvoreno mjesto koje će poslje podne sjena krikriti.

* Nam se čini, da su njeka gospoda onomadne u Stankovićevoj kući silu takovih mačakah pokupila, misleći da su nakupili za skupe novce funtenjačah jabukah, krušakah itd. Čvrsto smo uvjereni, da će se ta gospoda, kad im voćke roditi počmu, ako ikada rodile budu, za ušima česati, Neveselimo se ničijoj šteti, ali je onomu pravo, koj mjesto zeca mačka u vreći kupi. Bit će tako i onim, koji iz tudjinstva trsove korjenjake naručuju i kupuju, dočim naše družtvo imade, pa još u jeftiniju cienu, svih onih vrstih, koje se izpreko hrvatskih granicah kupuju. Je li im se u daleku tudjinstvu za nevidjene korjenake toliko jamstva pruža, koliko za domaće sadjenjake, za koje im uz vlastito kupčevo oko i družtvo za valjanost vrstih jamči, to će ih, ako ne drugo proljeće, to sigurno dalnje godine osvjedočiti. Ur.

Jagode se sade što ranije s proljeća ili pako u jesen do polovice listopada, no po jedan korak ili najmanje jednu stopu na razmak.

Korjenjake, ako su što uvehli, valja u hladnoj vodi omočiti njekoliko satih, pa onda saditi, a posadjene dobro zalijati i čimgod nadkriti, da budu kroz njekoliko danah u hladu.

Tko hoće da mu jagode budu velike i rodne treba da vrježe umah odkine kako se pokažu.

Isto tako dobio sam dozvolu prošle godine duhan saditi, pa sam si nabavio sjemena iz Pešte i iz Požege, dotično Lukača. Svatko, koj je moj duhan vidio, čudio se je njegovoj ljepoti, ja sam si nabavio više vrstih odlučiv zadržati u buduće samo onu vrst, koja će mi se najbolje dopasti i najbolje kod mene uspievati. Vještaci, koji se mojim duhanom služiše, izrekoše sud: sav je veoma dobar. Ja ću dakle i ove godine sve vrsti sijati. No budući sam odviš mnogo stabalah ostavio za sjeme, to ga sada i prodati moram, i to od svake vrsti lot po 10 nvč. a kako je to jevtino, svaki se može uvjeriti, ako pogleda u cjenike sjemenarah peštanskih i zagrebačkih, a ja mu jamčim da sjeme dobro klica. Vrsti su sljedeće: Požežki, Andraški, Solunski (Tesalonik), Maryland, Portoriko i Havana. V. Švelac.

Miešanje djeteline s travami.

(Konac.)

Pogledom na vrsti bilja, koje bismo imali odabrati da ga s djetelinom miešamo, valja u obće primjetiti. da se napomenute koristi smjesna sijanja tim sjegurnije postignu, čim su različitije vrsti zajedno posijane Izbor bilja ima da kako svoje medje, budući mnoge vrsti skupe, a uz to davaju malo sjemena. Kad bismo svake godine morali sjeme kupovati u trgovacah, stalo bi nas toliko, da bismo napokon, želeći se velikim troškom ukloniti, prisiljeni bili riedko sijati.

Ako sijemo sami te smo velik broj vrstih izabrali, hoće se tu od upravitelja većega gospodarstva odviše velike pozornosti. Pojedine vrsti dozrievaju u nejednake dobe, pa se sjeme, prezreliv otrusi: u obće treba tim različitim vrstim toliko pomnje posvetiti, da se toga kod rečenoga gospodarstva nije moći držati. Odaberimo dakle najplodnije i ujedno takove vrsti, koje poskićuju obilno sjemena te se može lasno spremiti. Ali tih malo vrstih, gdje gospodarski obziri dopuštaju, nasijmo obilato. Tim će nam zemlja obilno trud platiti, kao što ma kakovim drugim plodom, ako prirod o tržnu cienu omjerimo. Sijući svoje sjeme, nećemo na nepravom mjestu štediti obazirući se na skupost, već ćemo obilno kako treba prosuti.

Ta svrha može se polučiti i s njekoliko malo vrstih trave uz djetelinu. Ondje, gdje se na boljem zemljištu zelena krma ili sieno kositi želi, je crvena djetelina glavnim biljem. U razmjeru. kako je zemljište mokrije, imade se sijati izrodila djetelina (trifolium hybridum) na mjesto crvene; s druge pako strane, čim je lakša zemlja i čim nesigurnija crvena djetelina, tim većma ju ima zamieniti biela djetelina.

Smjesi može se s uspjehom pridružiti žuta djetelina (medicago lupulina), izuzam slučaj, gdje se ima kositi zelena krma za krave muzare, ili gdje se imadu krave pasti, koje telići sišu.

Žuta djetelina posušena je izvrstno sieno, ali je neprijazna odlučivanju mlieka. Ovim vrstim primiešaju se još trave u stanovitoj mjeri. Samo ako se imade sijati na zemljištu, kojemu je zpodnje tlo lapor ili vapnenjača, gdje lucernka i grahorka jako dobro uspjevaju, pa ako se misli za više godinah sijati, tamo nevalja trave primiešati. Ovdje su obje navedene vrsti same dovoljne, te će obilno uzroditi, Ako imade na istoj njivi smjes ostati 3—4 godine, tu se može s uspjehom miešati lucernka, grahorka i crvena djetelina. U svih ostaljh slučajih dobro je tomu još po koju travu dodati.

Ako imade smjes na njivi ostati samo godinu danah, najbolje će biti, ako se poljska metlica smieša s crvenom djetelinom. Ova smjes raste brzo, a stoka ju rado jede. Repač se nemože preporučiti uz djetelinu, naproti tomu pako preporuča se ondje, gdje imade smjes ostati dvie godine na istom zemljištu.

Englezka ljuljica je na svom mjestu, gdje se radi o paši za ovce, na lošijih i neplodnih zemljah će bolje uspjetio obična pahuljka (holcus lanatus.) Francezku ljuljicu iliti ovsenicu (arrhenatherium elatius, franz. Raygras) i oštricu (dactylis glomerata) nevalja miešati s crvenom djetelinom, jer krma postane odviše tvrdom; naproti tomu dobra je ovakova smjes na travnicih, gdje se radi o ranoj krmi.

Pogledom na množinu sjemena, što se imade posijati, neda se ništa izvjestna ustanoviti; na koliko moguće sijmo toliko djeteline, da bi mogla sama njivu izpuniti, a travah opet toliko, da bi u slučaju, kad bi djetelina iznevjerila, same njivu zapremile. Tako bi se n. pr. imalo uzeti na jedno jutro za jednogodišnji obstanak krme 8 funtah crvene djeteline a 16 fnt. poljske metlice. Prema tomu došlo bi 8 funtah crv. djeteline na isto toliko žute, 5 funt. biele ili toliko djeteline izrodice, 16 funt. metlice slaže se sa 5 funtah repca. Čim imade više vrstih u smjesi, tim je moći gušće sijati, i čim duže hoćemo da nam smjes ostane na istom zemljištu, tim takodjer gušća sjetva.

Na zemljištu, crvenoj djetelini povoljnu za dvogodišnje uživanje bila bi na svojem jestu msliedeća smjes: 8 funtah crvene, 1—2 funte žute, 2 funte biele djeteline, 10—12 funtah metlice, 3—4 funte repca; za dvogodišnju pašnju ovacah: 5 funtah biele, 2 funte žute djeteline, 10—12 funtah englezke ljuljice 3—4 ft. repca.

Probitačno je, ako se takovim smjesim za višegodišnju porabu pridade 1 funta na jutro kumina.

Samo jedne od navedenih smjesih valja se čuvati, a to je, da se nemieša lucernka, grahorka i crvena djetelina, ako se misli krmu 3 do 4 godine gojiti. Jer prve dvie vrsti krme, osobito ako se medju žito siju, nedavaju obiljna priroda; naproti poko, ako se crvena djetelina medju lucernku i grahorku sije, plaća prve godine obiljnijim rodom nego one dvie same, druge godine bude crvene djeteline manje, a treće je nestane posvema, pa mjesto nje pojavi se divlja trava, koju nesamo da nemože kosa hvatati, nego takodjer lucrnku i grahorku duši.

Niti smjesa od lucernke i grahorke nemože se preporučiti, jer im je doba uspievanja različita. Iza prve košnje naraste lucrnka brzo, te ju je moći 3—5 krat kositi, dočim grahorka; plativ istina prvu košnju obiljno, kašnje lagano raste, te riedko kad naraste do treće košnje. — Ako se dakle obje vrsti miešaju, izpadne prva košnja obiljna; nu kašnje košnje lošije, te lucrnka plaća jedva s polovinom, što bi inače dala. Na povoljnoj zemlji i pod prijaznim nebom rodi lucrnka mnogo obiljnije nego li grahorka; grahorka opet uspieva na lošijem vapnenatom i kamenitom zemljištu, gdje se lucernka iznevjeri. Zgodnije će dakle biti, ako se svaka od ovih vrstih na svojoj zemlji napose sije. (Hosp. N.)

Nješto za sabor.

Na dovršenoj onomadne banskoj konferenaiji izradjeno je više predlogah, tičućih se kućnih zadrugah, urbarskih odnošajah, koje će prema tomu, kako se na saboru rieše, velik upliv imati na razvitak našega narodnoga gospodarstva a napose na razvoj ratarstva i ostalih granah obćega gospodarstva. Onom zgodom je takodjer rječeno, da će se i glede lova shodne naredbe učiniti. Kad nije to učinjeno na banskoj konferenciji, nadamo se, da će sam sabor sastaviti odbor, koj će izraditi i saboru za viećanje predložiti osnovu, kako bi se gospodarskomu razvitku naše zemlje k napredku pomoglo. Mislimo, da će se i naše gospodarsko družtvo sa sličnim predlogom na sabor obratiti. Bit će tu zgode da se povede rieč i naznače sredstva: kako bi se poduprlo kod nas ratarstvo, stočarstvo, vinarstvo, voćarstvo, svilarstvo itd. Tom zgodom imalo bi se takodjer zakonskimi članci utanačiti: kako bi se gospodarstvu škodljivim životinjam: hruštem gusjenicam itd. predusrelo. Glede ove točke mislimo onoj gospodi, koja bi se tim baviti imala, put pokazati, ako im saobćimo za nadvojvodinu Austriju već potvrdjeni zakon za obranu ratarstva proti gusjenicam i hruštem. Imade i tudjih zakonah, koji bi se za naše potriebštine preraditi mogli.

Taj zakon glasi:

§. 1. Svi vlastnici i zakupnici zemljištah dužni su da do konca ožujka svake godine svoje voćke, uresdrveće, grmlje, živice po vrtovih i vinogradih, na polju i sjenokošah očiste od gusjenicah, što su se s jeseni zaprele na drveću medju lišćem i na granju, i od gusjeničnih jajah, što su zametnuta u gomoljice ili na vitice, te da sakupljena gusjenična gnjezda i jaja sažgu. Isto tako imadu se već izvaljene gusjenice, kako se s pramaljeća pojave na drveću, grmlju ili gojenom bilju za vrieme, što ga obćinski načelnik svake godine službenim oglasom odredi (§. 7.), uništiti.

§. 2. Isto tako su vlastnici i zakupnici imanjah dužni da hrušte za vrieme po načelniku ustanovljeno sa svojih voćakah, uresna drveća i grmlja kao što i s onoga, što je uz šetalište posadjeno, za jutra stresu i unište.

§ 3. Obćinski načelnik imade o tom nastojati, da svaki posjednik i zakupnik ove svoje dužnosti (§§. 1. i 2.) vrši, a gdje bi se do konca ožujka ili drugo odredjeno vrieme toplije godišnje dobe zanemarilo gusjenice uništiti. ili hrušteve pobrati, imade shodne korake činiti, da se to izvede troškom nemarnikah.

§. 4. Osim toga imadu načelnik sa dva obćinska viećnika nemarnika kazniti od 1 do 10 fr. na korist ubožnice one obćine, gdje je nemarnik sakrivio, ako nemože platiti, kazniti ga zatvorom najduže 48 satih.

§. 5. govori o prizivu proti izrečenoj odluci za vrieme od 8 danah na političku oblast.

§. 6. Drveće, grmlje i živice, koje su na obćinskom zemljištu, imade očistiti dati obćina, u slučaju nemarnosti ima to učiniti na trošak obćine polit. oblast.

§. 7. Ovaj zakon imade se načelnikom obćine dva krat na godinu proglasiti, i to početkom listopada i veljače.

§. 8. Ako je ovo obćina propustila učiniti, imade ju politička oblast kazniti od 10 do 20 fr. na korist obćinske ubožnice.

§. 9. Zakon stupa u život itd.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Polugodišnji izpiti na višem odjelu kr. gospodarsko-šumarskoga učilišta križevačkoga*) obdržavat će se sliedećim redom:

Dne 15. ožujka: računstvo, gospodarsko biljarstvo, sadjenje i gojenje šume;

dne 16. algebra, uprava imanjah, čuvanje šume;

dne 17. poznavanje tla i podneblja, odgajanje živine; ovčarstvo, upotrebljavanje šume,

dne 18. mierstvo, konjarstvo, krmčarstvo, lovstvo;

dne 19. obća lučba, vinogradarstvo, voćarstvo, šumska službena pisma i računovodstvo,

dne 20. ožujka prirodoslovje, vjeronauk, gospodarsko obrtničtvo, pivničarstvo,

dne 21. zaključit će se zimski tečaj.

U Križevcu dne 26. veljače 1869.

Drag. Lambl,
ravnatelj kr. gosp.-šum. učilišta.

Gospodarske viesti.

(*Prerano tjeranje bilja*) Ovih danah dodje nam dobro nješto sniega, kojim je i onako prerano tjeranje bilja obustavljeno. Nesamo da je proljetno bilje potjeralo, nego već i puplje voćakah tako bilo nabreklo, da bi uz onakovu toplotu, kakova trajaše do ovih danah, doskora bilo i prolistalo, dočim je travanj još daleko. Zpala toplota došla je gospodarom u prilog, jer je zatekla množinu već izvaljenih gusjenicah i druge gamadi. — Iz iztočnih Pirenejah dolaze glasovi, da je ondje grašak već procvao; u Girondi je raž proklasala, a u cieloj južnoj Francezkoj bijaše već 9. siečnja mandalice u cvietu, u Garonni su novu travu kosili.

(*Telegrafičkě biljege,*) kažu da će se skoro uvesti, da naime svatko brzojavnu viest, koju šalje, priljepljenom biljegom može frankovati. Tim bi se prištedilo u brzojavnih uredih radnje i računanja.

(*U Vieličkı,*) idu stvari sve na gore. Sad su najdolnji priedjeli solnikah do 20 hvatih visoko zaliveni. U najnovije vrieme provalila je voda već i u horizont austrijska kuća prozvani, tako naglo, da nisu mogli spasiti niti željeznice, po kojoj su sol izvažali. — U bečkom rajhsratu zahtievaše ovih danah ministar financijah naknadno, da se godišnji proračun dopuni sa 300.000 for., kojimi bi se radilo o spašenju vieličkih solnikah.

(*Ugarski duhan,*) pišu iz Lipsije, da je iz lipskoga trga kao izčeznuo, a tomu da je krivo, što neima potrebitih svojstvah.

(*Gospodarski zavodi u Pruskoj.*) U Pruskoj imade 31 glavno gosp. družtvo sa 604 podružnice. Osim toga imade od glavnih družtvah 166 neodvisnih, a u Porajnju preko 200 ratarskih kasinah, Najvećma su razgranjena družtva u Hanoveranskoj, gdje ima 9 glavnih družtvah sa 123 podr. Porajnje ima samo 1 gl. družtvo ali 60 podr., pokrajina Pruska sa 3 gl. družtva i 93 podruž.; Westfalska 5 gl. dr. i 37 podružnicah. — Kad bi čovjek uzporedio Hrvatsku i Slavoniju glede površine i pučanstva, onda bi prema gori navedenom broju glavnih družtvah i podružnicah u nas imala biti barem dva glavna družtva i najmanje 40 podružnicah; a mi imademo jedno slabo podupirano družtvo sa 13 podružnicah.

(*Gnoj pod luk.*) Kao što je vrtlarom poznato, nevalja pod svako zelenje jednaki gnoj, ako neće da tečnost izgubi. Tako će cikla s gnoja rogate marhe izgubit svoja dobra svojstva, a najbolja će ostati od ovčjega gnoja. Luk da najbolje uspieva na onakovu zemljištu, gdje je prijašnje godine rastao kupus, a navlastito onda, ako je takova zemlja pognojena bila čadjom ili sitno stučenim drvenim ugljem.

(*Kako se vrbe sade.*) Izkopaju se barem $1\frac{1}{2}$ stope duboke jame, na dno metne se komad kamena, najbolje komad opeke, vrba sadjenica se ozdol priečki odsieče, ili još bolje odpili, nastavi se na kamen (opeku), zatim se jama obližnjom, koliko moguće, dobrom zemljom zameće i okolo vrbe sabije kamen da vrba nižinu korienja nepušta, a ujedno pridržava i vlagu.

(*Neobično tust vol.*) Nedavna je u pruskoj Saskoj neobično velik i tust vol prodan, težao je 26 cnt. 80 fnt.

(*Statističke crtice o šumstvu.*) Austrijska monarkija imade: 46.659 ralih uljikovih, 800 ralih lovorikovih i kostanjevih, 31,466.809 ralih zelen- i crnogorice. Ukupno 31,517.268 ralih šumah, što čini trećinu produktivnoga zemljišta. U svih šumah ciele carevine dojde u promet do 28 mil. hvatih drva, od toga $1\frac{1}{2}$ mil. i obrtna gradjevna drva, ostalo goriva. Kore za trieslo dobije se na godinu 4 mil. cnt., šišakah do 500.000 cnt., lužje 100.000 cnt., smole i terpentina 250.000 cnt. Vriednost svih šumskih izvodinah iznosi na godinu 70 mil. for., što uz 5% dobiti odgovara glavnici od 1400 mil. for. — Po izložbenom katalogu zagr. 1864 imade Hrvatska i Slavonija s krajinom, i Dalmacija šumah preko 3 mil., od kojih se dobiva na godinu po priek preko 3 mil. kub. hvatih drva.

Kućanstvo.

(*Da se kupus nepokvari.*) Često se dogodi, da se u bačvi iznad kupusa načini pljesan, s koje se kupus kvari. U takovu slučaju preporučaju u zelenu kapljevinu, što povrh kupusa leži, po sajtlik rakije prilijati. Ako se to čini 4 krat, po svaki put kad se kupus vadi, da će kupus ne samo neskvaren ostati, nego da prihvati i ugodne vinske duhe.

(*Proti pljesni na mesu.*) Ako se preudjena mesa, klobasah i. t. d. pljesan uhvati, neima boljega sredstva nego je obična kuhinjska sol. Uzme se naime soli na tanjir, polije se vodom tako, da dobiješ poput kaše gustu raztopinu. Ovom raztopinom se opljesnile stvari tanko namažu, pa će im pljesni nestati, niti će ih se više prihvatiti.

(*Hljeb jabučnjak.*) Da je hljeb tečan, ako se običnomu brašnu doda nješto koruna, to je obće poznato. Sad se opet preporuča hljeb jabučnjak. Jabuke se obiele i sribljju te na dva funta jabukah primetnu tri funte brašna, pa se onda postupa kako s običnim tiestom. Vele da je takov kruh nesamo oslastan, nego da se dugo drži te nepljesnivi (B—k.)

(*Pečena sled* (*häring.*) Uzmi koliko ti treba sledih, sastruži s njih ljuske, te metni tako očišćene ribe dva sata u čistu vodu, da im preslani tek oduzme. Zatim tako namočene sledi metni u sladko mlieko, izvadjene opet obriši platnenom krpom, da budu nješto osušene, omoči ih dobrim maslinovim uljem (najbolje provencskim), namaži čisti papir maslom, te svaku haringu ovakovim papirom omotaj, ozgor ga namaži opet maslom, smjesti komad po komad u pekvu te ih tako izpeci na žeravici Za četvrt sata su ribe pečene, izvadi ih iz papira pa s njimi na stol. (O—r.)

Promet.

(*Žlice s Bessemerovskoga ocila.*) U Beču, u tako zvanom prvom parižkom bazaru, kärntnerska ulica br. 51. prodaje c. kr. poveljom povlašćeni tvorničar stolne žlice iz Bessemerovskoga ocila (nada), koje su tako svjetle i čiste i dugotrajne, da ih na prvi mah nije moći razpoznati od srebrnih. 12 kom. stoji samo 85 novč. Razumije se da su ovakove žlice svakako zdravije od pagfongovih, jer se na ovih od kiselih stvarih načini otrovna bakrena zelenica.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 10. U Zagrebu



11. ožujka 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Sadra i vapno za naše zemlje.

U broju 8. ljetošnjega gospodarskoga lista od 25. veljače razlaže se našim gospodarom važnost vapna u ratarstvu i korist miešanja djeteline s travami, i občinstvo se naše poziva u prvom članku na pravljenje pokusah, dočim se mu gledeć na travnike i livade priobćuje posljedak sjetve i uzgoja krmnih travah na sienokoši njemačkoga gospodarskoga zavoda u Halli.

Sve što se kaže o važnosti vapna, istina je nedvojbena, te pogledom na porabu vapna i uzgoj djeteline možemo mi na temelju domaćih izkustvah, sabranih kod križevačkoga zavoda i u okolici križevačkoj, navesti znamenitih pokusah, koji pokazuju veličajnu korist vapna, naime sadre, u kojoj ima odsjekom 33 postotka vapna, 46% kiseline sumporne i 21% vlage.

Već pomisao, da se malo ne svakoj biljki hoće ponješto vapna, a njeko gospodarsko bilje, n. pr. djeteline, potrebuju za čudo mnogo te tvari, — već ova pomisao imala bi dovesti gospodare na to, da se našoj malo ne po čitavoj Hrvatskoj i Slavoniji razširenoj ilovači mora pridodati vapna; jer ga u toj zemlji neima, a djetelina može samo onda rasti i veselo nzbujati, ako uzmogne korienjem svojim primiti raztopljeno vapno i zasititi ovim luživom kiseo sok osobito u lišću.

Ovo smo mi u okolici križevačkoj davno uvježbali, te rabimo sadru za naše oranice, kad su djetelinom posijane, s najboljim uspjehom. Djetelina nesadrena u glini i ilovači nevapnenatoj je mliena, nizka, kršljava i žuta, slaboga lišća; dočim je sadrena djetelina bujna, tamno-zelene masti, gusta, razgranjena i visoka. Nu ako se potaknuta razlika može opaziti prostim okom, pokazuje točan račun, kako ga običajemo praviti s vagom u ruci, razliku i korist po broju. Samo jedan primjer od prošle godine 1868. da nam predoči uspjeh sadrovanja naših zemaljah.

Potrošiv 4 cente sadre na 1 ral (1600□ hvatih) dobismo lani od 1□ hvata sadrom posipane djeteline

kod prve košnje	19 funtih,
kod druge košnje	15 „
Ukupno za godinu danah . .	34 „

dakle od 1 rali 34 × 1600□° to jest 544 centih zelene ili 108 centih i 40 funtih suhe krme, računajuć polag poznatog izkustva 5 funtih zelene na 1 funt suhe djeteline.

Nesadrena djetelina mogla se samo jedanput kositi, jerbo drugi put nije rasla više, već je životarila kukavno do jeseni. Od 1□ hvata nakosismo 9 funtih zelene krme, te priračunavši od jesenskoga lišća jošte 1 funt, dobismo ukupno 10 funtih zelene ili 2 fante suhe djeteline po 1□°, dakle 32 cente suhe krme od rali.

Sad treba da sastavimo i novčani račun. Dohodak od sadrom posipane djeteline vriedi, računajuć 1 cent po 1 fr.

po 1 fr.	108 fr. 40 nvč.;
od toga treba odbiti za 4 cente sadre po 1 fr. 20 nč. = 4 fr. 80; trošak za posipavanje 20 nč. . .	5 fr. — nvč.;
preostaje dakle čistog dohodka	103 fr. 40 nvč.
Od nesadrene djeljetine dadne 1 jutro uz istu cienu suhe krme, (premda je bujna sadrena krma kao hraniva pitnija te više vriedi od mlienog lišća nesadrene djeteline)	32 fr. — nvč.
Uloženjem truda i troška od 5 fr postignosmo dakle na 1 rali	71 fr. 40 nvč.

čistoga dobitka, negovoreć o koristnih posljedicah sadrovanja za sljedeću gospodarsku rastlinu, n. pr. za raž ili pšenicu, kad se po djetelini sije.

Naši gospodari u okolici križevačkoj, hvala Bogu, nisu sliepi, pa znaju i računati. Polag navedenoga primjerka dade mala glavnica od 5 forintih kod 1 rali (točno računajuć) 1428 postotakah, dakle bez uvrede gradjanskih zakonah više kamatah, nego što ih traže lihvari. — Nemojmo se čuditi, što je uz ovakve rezultate u okolici križevačkoj zavladala poraba sadre ne-

čuvenim načinom i razmjerom; lani bo razprodano je u Križevcu 400 centih sadre, a ljetos je poskočila naručba već do 500 centih.

Priobćujuć našemu obćinstvu malen izvadak iz naših u praktični život prešlih pokusah, neće biti s gorjega, ako ga popunim smiešnim dogadjajem iz djelovanja našega puka. Vlastelin M. u R. nabavi si nješto sadre i odredi, da mu družina taj prašak po djetelini razaspe. Stari dvorski, poput svetoga Tomaša, neće da vjeruje u korist te prašine, zaključi tajno da prevari gospodina i ostavi u tu svrhu dva sloga neposipana, nadajući se da poslje dokaže, kako te nove mudrolije ništa nevaljaju. Nu kako se zapanji, kad mu stane sadrom posipana djetelina krasno bujno rasti a neposipana zaostaje kukavnom žutom mašću i slabašnim lišćem. Dugo vrti glavom, dok se i kod druge i treće košnje neuvjeri, da te mudrolije nisu bedaste i da je ta prašina zbilja dobra.

Želeći da naši čitatelji uvaže ova izkustva, uvjereni smo, da se nitko neće pokajati, ako bude u zemljah, gdje vapna ponestaje, rabio sadru Samoborsku i Novomjestnu. Kako, kada i koliko puta? — o tom ćemo drugi put priobćiti posebna razlaganja. — Mi smo od g. 1867 vozili sadru iz Rudah blizu Samobora; nego lani i ljetos morasmo ju naručiti iz Novog-Miesta blizu Beča (Wiener-Neustadt), jer su se Rude samoborske zasipale. Bog dao, da nam članovi prirodoslovci naše jugoslavenske akademije nadju novih naslagah sadre u domaćih gorah! Drag. Lambl.

Sadjenje koruna Gülich-ovim načinom.

Minule godine se mnogo govorilo i pisalo o načinu, kako Gülich u Šlezvigu korun saditi preporuča, da se nesamo proti bolesti uzčuva, nego i obiljnije obrodi.

Po ovom načinu imade se zemljište kako obično zorati, podražiti, zatim brazdami u takove četverokutne komade razdieliti, koji su po 4 stope dugački a po 3 široki, dakle 12□ stopah široki; sried ovakova četverokutnika nagrne se čunjasti kupčić, koj potrebitu mjeru gnoja dobije. Na ovom kupčiću usadi se gomolj koruna tako visoko, da se samo zemljom pokriti može. Sadi se pako samo debelo gomolje, da bilina dovoljno brašnena hraniva može imati; sadjenje sitnijega gomolja, kao što i više gomoljah u jednu jamicu se zabacuje. Rezanje gomolja zabacuje Gülich takodjer, veleći, da za mnogo prije sagnjije, nego ga nikla bilina za hranu potrošiti može. Gomolj se imade tako u zemlju položiti, da mu pupčanik (nabelstrang) dojde ozgor, a veći dio okah ozdol, to je naime onaj položaj, kako je gomolj na korjenu narastao. Dočim u svakom drugom položaju iz gomolja tjeraju mladice razbrkano amo tamo, izraste iz ovako usadjena gomolja sve mladice poput vienca okol na okolo. Kod okapanja imade se iz jarakah (brazdah), kojimi je četverokut omedjašen, u sredinu na okolo potjeralih mladicah, dakle sried vienca zemlje tako nabacati, da se kupčić nješto povisi, a mladice se na okolo zemlji sagnu. — To je Gülichov način, kojim bi se gori navedene koristi imale postići. Da u ovakovu sadjenju imade za razvitak biline povoljnih uvjetah, kao što je prije svega polaganje gomolja u zemlju, tu neima dvojbe; nu je li se tim i gnjiloba susbije i je li obiljnije korun rodi, to će tekar višegodišnji pokusi pokazati. Za sad priobćujemo pokus, što je u tom pogledu učinjen minule godine na gospodarskom pokušalištu u Tečen-Liebwerdu, koj ipak nije očekivanju odgovorio.

Za pokus uzeto je 12 jedan do drugoga ležećih uzkih komadah; na pet od ovih komadah bijaše korun posadjen samo na propisanih 12□ stopah širokih četverokutih; na drugih pet dobio je svaki gomolj po 3□ stope, na ostalih petih posadjeno bijaše gomolje običnim načinom.

Na prvom takovu prostoru, gdje je svaka biljka imala po 12□ stopah, dobljeno je $51._3$ funte gomoljah, $33._4$ funte zelenja, dakle je razmjer gomolja prama zelenju kao $1._5$: 1.

Kod 3□ stope prostora bijaše gomoljah $97._5$ ft., a zelenja $50._3$ funte, razmjer kao $1._9$: 1

Kod $1._2$□ stope naraslo je gomoljah $125._{12}$ funte, a zelenja $34._{12}$ funte, razmjer kao $3._6$: 1

Razmjer dakle gomoljah od svih trijuh komadah bijaše kao 51 : 97 : 123, ili 1 : $1._9$: $2._4$.

Buduć da se radi vladajuće suše minule godine bolest nije niti kod drugih gomoljah pojavila, nije se moglo uvidjeti, je li se ovim načinom bolest suzbiti može.

Iz ovoga pokusa se vidi:

1. Po Gülichovu načinu sadjenja dobije svaka biljka 12□ stopa prostora, dakle odviše površine, čim se množina priroda umanjuje.

2. I prostorom od 3□ stope raztegne se površina tako na široko, da je to takodjer na štetu prirodu.

3. Ovim načinom prištedi se, istina, sjemena, ali je i prirod manji.

4. Buduć da se ovakovim načinom i vremena i radnje znatno više potroši, s toga se nemože preporučiti.

5. Kad se mladice od gomolja nješto jače razviju, zauzmu s nutar cieli kupčić, te s toga kužljive gljivice, kad bi se pojavile, i na gomolj lašnje prelaziti mogu.

6. Odviše izbujalo mladje preuzme i odviše hraniva a to na štetu gomolja.

Nu pošto absolutna vriednost koruna nevisi o množini gomolja već o škrobu; s toga bi valjalo iztraži-

vati: kakov resultat se dobije Gülichovim načinom glede množine škroba. Jedno dakle s toga, a drugo i zato, da se iztraži, je li se ovakovim sadjenjem korun zbilja od bolesti uzčuva, želi se nastavljanje ovakovih pokusah.

O statistiki vina.

Da je c. kr. vinarsko družtvo u Beću na temelju podatakah, dobljenih od c. kr. konsulah s različitih važnijih gradovah izdalo djelo pod naslovom: „zur Frage des österreichischen Weinexportes“, koje se zabavlja važnim i za naša vina pitanjem: kako bi se austrijskim i ostalim naše monarkije vinom put u vanjsku trgovinu otvorio, to smo već javili onomadne. U tom djelu nahodimo važnih statističkih podatakah, od kojih njekoje našim štiocem priobćujemo.

Glavni gradovi, iz kojih su konsuli svoja izvješća poslali, jesu: Liverpool, Cardiff, London, Amsterdam, Kolin, Genf, Hamburg, Bergen, Kristianija, Stokholm, Kopenhagen, Danzig, Stetin, Königsberg, Petrograd, Moskva, Odessa, Carigrad, Trebisont, Solun.

Uvodom knjige govori se, koliko se vina u cieloj monarkiji pridjela, naime: 30 milionah austr. vjedarah u vriednosti od 130 mil. for., i to na zemljištistu preko 1 milion jutarah, što čini $1._{12}\%$ obradjivana zemljišta.

K ovomu pridjelu dopriniele su različite zemlje monarkije sliedećim razmjerom.

	ralih u obće	ralih na 1☐ milju	prirod u vjed.	ukupna vriednost
Ugarska . . .	504.776	$135._{4}$	17,667.160	70,668.640
Hrvatska i Slav.	57.124	$170._{5}$	1,999 340	5,998.020*
Dalmacija . .	118.441	$501._{3}$	1,337.292	6,686.460
Austrija dolnja	66.359	$192._{6}$	1,514.060	8.406.162
Štajerska . .	54.655	140	1,366.375	6,831.875
Vojna krajina .	49.850	$89._{7}$	1,396.024	5,584.096
Erdeljska . .	46.980	$49._{2}$	1,174.725	3,524.175
Tirol i Voralb.	45.118	$88._{3}$	1,579,130	7,895.550
Moravska . .	41.652	$108._{1}$	1,041.300	5,206.500
Primorje . .	32.204	233	644 080	2,570.320
Kranjska . .	16.767	96	335.340	1,241 360
Česka . . .	4.439	$4._{91}$	71.024	426.144
Koruška . .	144	$0._{63}$	1.596	4.788
Bukovina . .	110	$0._{6}$	1.100	3.300
	1.044.061	$129._{31}$	30,978.906	130,933.848

Od god. 1863 pomnožao se izvoz domaćega, a umanjio uvoz inostranoga vina, kako sliedi:

Godine	uvoz u carinskih centah	izvoz u carinskih centah	godine	uvoz u carinskih centah	izvoz u carinskih centah
1854	509.077,	144.663;	1864	92.224,	304.670
1857	607.781,	286.612;	1865	112.483,	319.853
1858	992.775,	193 048;	1856	72 684,	216.718
1862	176.257,	170.469;	1867	71.758,	374.014
1863	159.661,	204.114.			

Godine 1866 uvoženo je vina u staklenkah za 304.960 fr., u lagvih 283.989 for; izvoženo u inozemstvo u staklenkah 73.395 for., u lagvih 1,694.280 for.

Glavnim trgovištem Trstom izvoženo je vina:

	god. 1864		god. 1860	
u druge aust. luke	17.087	centah,	40.505	centah
u Tursku . . .	1.133	„	695	„
u Egipat . . .	2.155	„	595	„
u Italiju . . .	1.075	„	2.234	„
u Englezku . . .	7.585	„	—	„
u Francezku . .	4.582	„	2.480	„
u Grčku	1.200	„	—	„
u republ. argent.	5.529	„	—	„
u Meksiko . . .	1.672	„	—	„
u nutarnje predjele monarkije razvoženo kopnom . . .	95,413	„	85.976	„

Po izkazu izvoženo je u inozemstvo od pridjelanoga u Austriji vina samo $1._{1}\%$, a još jedan krat toliko da je vina uvoženo, s česa sliedi, da je sve ostalo kod kuće potrošeno.

Kako bi se mogao dići izvoz našemu vinu? Odbor izdavajući ovaj izkaz misli: imala bi se ustrojiti družtva s dovoljnimi glavnicami, izvadjati vina na Španjolsku i Portugalsku, kao što je Porto, Scherry, Madeira, kao što to čine u južnoj Francezkoj; imala bi se urediti osobito u sjevernih stranah, a navlastito u Englezkoj, skladišta.

Nadalje veli izvješće, da su vinari u novije vrieme udarili krivim putem, izvadjajući vina sladka, kao što čine u Ugarskoj, gdje pripravljaju sladka vina prekidajuć vrienje; ovakova vina trebaju više godinah dok se očiste, te im s toga neima prometa u inozemstvo. S toga pada u inostranstvu ciena tokajskomu vinu. Ako hoćemo da nam vina prolaze u inozemstvo, treba da budu tečna, jaka, mirisna, jer valja ih udesiti prema ukusu konsumentah a ne producentah.

Medju ostale mâne kod pripravljanja vina broji se i to, što vino kipi u hladnih posudah, jer u lagvu, u kojem ima vino vreti, treba da bude toplota barem 16—18° R., te će takovo vino, ako samo 4—5 tjednah postoji, duže vremena i stalnije ostati. — Poimence javljaju konsuli iz Englezke, da ondje nemare za vina iz Austrije dolazeća s toga, što nisu valjano priredjena, okisnu te se nemogu držati, dočim se francezka drže, a uz to su jeftinija. Englezi da ljube umjetnim postupkom priredjena vina, a za obična da nemare.

---

* Mi držimo točnijim izkazom pregled, što je god. 1864 objelodanjen u sastavljenu drom. Matkovićem izložbenom katalegu. Ondje stoji glede vinogradah:

	jutarah u obće	jutarah na 1☐ milju	god. prirod
Hrvatska i Slavonija	$181.590._{7}$	$398._{8}$	4,170.000
Vojna krajina . .	$20.191._{0}$	60.	

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Porez na rakiju.*) Pražkoj trgovačkoj komori podnio je baron Riese-Stallburg predlog, da se porez na rakiju umanji i pravilno uredi, te je u tom pogledu sastavljeni odbor već i viećao i producentom u prilog shodne zaključke učinio. — Bilo bi u interesu ove grane našega gospodarstva, kad bi i naš sabor, koj se upravo uredjenjem zemlje bavi, ovo pitanje u ptetres uzeo, te oko toga nastojao, kako bi se ova grana našega gospodarstva riešila onih zapriekah, koje mu razvitak prieče. Tom zgodom mogao bi se osobito obzir uzeti na našu šljivovicu, koja je jedan od najznatnijih članakah naše domaće produkcije. Poznato je, da od onoga vremena, od kako je u nas izvadjanje šljivovice u nepovoljne granice stegnuto, gojenje šljivah nazaduje. S toga, što bi se izvadjanje šljivovice obaljenjem, ili barem ublaženjem postojećih zapriekah olakotilo, nesliedi, da bi sušenje šljivah, kojega su se mnogi prijašnji producenti rakije latili, natrag udarilo; pače mislimo, da bi se razvitak ove struke tim samo unapriedio, kad bi posjednici velikih šljivikah prema volji i okolnostim mogli odabrati jedan ili drugi put, kojim bi svojemu izvodu uspješniji promet otvoriti mogli.

(*Pristojba za izvažanje gradjevna drva.*) Kao što je poznato, plaća se od onoga liesa, što se iz austrijskih lukah morem za gradjenje brodovah izvaža, znatna pristojba, a to zato, da se izvažanje takova liesa na korist domaćega brodarstva otegoti. Osvjedočiv se obstojeće družtvo za državno šumarstvo o tom, da je onakovo oterećenje izvoza više na štetu toli domaćoj marini koli u obće narodnomu gospodarstvu, učinilo je predlog, da se obstojeća pristojba ukine. Predlitavska vlada da ugovara sa zalitavskom u tom smislu.

(*Čišćenje vina.*) Ima svakojakih sredstvah, koja se preporučuju za čišćenje vina, nu da bi se vino čistilo i lieskovim drvom, to se još dosad nije znalo osim Švajcarah oko Genfa, koji su to sredstvo tajnim držali. Badenske gospodarske novine donose dopis jednoga putnika, koj ovako piše: Ovih danah vidjeh trojicu bačvarskih djetićah, kako su uz genevsko jezero kod mjesta Vevey-a u veliku kacu vodu nosili i nutri njekakve trieske prali. Pristupiv onamo uzeh te trieske promatrati, te opazih da po vinu zaudaraju, a po kori što se još na njekih trieskah držala, spoznah, da su to lieskove trieske. Na pitanje: k čemu rabe ove trieske, odgovori jedan od djetićah, da su njimi vino čistili, a sad da ih peru, da ih opet rabiti mogu. Pitajući dalje, odgovoriše mi: da mutno vino po 4 tjedna ostane na trieskah, u rjedjih slučajih ostavi se, prema tomu kako je mutno, i duže vremena na njih, pa se, neizgubiv ništa od svojega teka ni dobrote, posve očisti. — Poznato je, da se vino trieslovinom čisti te se s toga u tu svrhu rabe tanin i pećke od groždja, u kojih takodjer trieslovine imade. Moguće, da se toj sastavini i kod lieske čišćenje pripisati imade. Svakako bi vriedno bilo, da se pokus čini.

(*Krimski grah.*) Poznati njemački baron Korff u Köthenu, preporuča novu vrst graha (pasulja), kojoj je prava domovina poluotok Krim u južnoj Ruskoj, a on joj nadjenu ime **grah-vučac** (Wolfsbohne) s toga, što svakoj nepogodi, suši i mrazu odoli. Budući grah jedna od najnježnijih bilinah na studeni, s toga bi ovakov grah osobito onim stranam dobro došao, koje su češćim pozebam izložene. O svojem vučcu veli b. Korff, da se minule godine, koja je s velike suše poznata, ne samo bez najmanje štete dobro održao, nego da m. jeseni 9. i 10 listop., kad su sve vrsti graha bile posve pozeble, ovaj grah ne samo na plodu, pače niti na cvieću nije niti najmanje postradao, te je b. Korff iza te pomrzline dne 11. list. ondješnjemu gospodarskomu družtvu pun tanjir liepih zelenih komušakah donio, čemu su se svi čudili. — U ovogodišnjih popisih vrtlarskoga sjemena neima još vučca; nu ako je to istinito, što barun Korff o njem piše, razgranit će se brzo i po drugom svietu. (O—r.)

(*Nasadjanje jajah pod perad.*) Povodom tim, što već počimlje perad nasiedati, opetujemo gospodaricam prokušano pravilo, da se za nasadjanje pod živad uzimlju najteža jaja, jer je dokazano, a i naravi odgovara, da se iz težih i velikih jajah uviek veći i zdraviji mladi izvale, nego iz malenih. U Englezkoj, gdje se domaća perad umno goji, idu gospodarice jaja nasadjat s vagom u ruci. Kojim bi to za sad još priedsuda bila, neka barem po oku jaja izabiru.

Promet.

(*Dinanit silno lamalo stienah.*) Od nedavna uveden je u kamenarskom obrtu za lamanje kamenja mjesto baruta tako zvani **nitroglicerin**. Premda se ovo lamalo mnogo većom silom od baruta preporuča, imade s druge strane tu nevolju, što je opasno, te se mora s njim veoma oprezno postupati, ako čovjek neće, da mu se prije vremena razpukne. Mjesto toga preporuča sada njeki Alf. Nobel **dinanit** lamalo sastavljeno iz 75% nitroglicerina i 25% šupljikove kremenjače. Ovo lamalo je slablje od sama nitroglicerina, nu još uviek silnije od baruta, ali su opetovani pokusi pokazali, da nije niti iz daleka tako opasno, kao što sam glicerin.

Svaštice.

(*Jež i ridjovka* (*vipera.*) Njeki prirodopisac vidje jednom, kako je jež prilično mnogo babakah (kantaridah) pojio. Poznato je pako da su ovi kukci, imajući u sebi žestoka soka, iz kojega se vesikatorije prave, tako otrovni, da bi od njih svako drugo živinče, kad bi ih više pojelo, poginuti moralo. A ježu nisu ništa nahudili. Njemački prirodopisac prof. Lenz htjede prokušati, u koliko može jež otrov podnositi, te je s toga s njim više pokusah učinio. Evo takova pokusa sa zmijom ridjovkom.

U svojoj kući imaše Lentz ježicu s mladimi, koje je hranila. U sobu donese oveliku jaku ridjovku, koja se umah u kutu smota. Približiv se ježica zmiji, ponjuši ju, ali se povuče natrag, kad se zmija, pokazav joj zube, osovi. Drugi krat približi se opet te nepazeći mnogo, bude ridjovkom na gubici ugriznuta tako, da joj se krv pokaza. Povukav se opet natrag te oblizav si ranu, povrati se opet na mejdan i bude po drugi krat ugriznuta na jeziku; nu sad bez krzmanja uhvati zmiju sried tiela. Oba protivnika budu biesna od srdosti: jež groktaše i stresaše se češće, dočim je ljutica kosala po njem jedno za drugim. Napokon ju uhvati jež za glavu i zdrobi ju medju zubmi. Potrošiv polovicu zmije, ode k mladim da se nasišu. Drugi dan izjede drugu polovicu. Ovaj pokus opetovaše češće uviek s istim uspjehom, a ježu niti njegovim mladim nenahudi niti najmanje. S toga se vidi, koli koristni su ježi u obće, hraneći se kukci, ali osobito u onih predjelih, gdje ima otrovnih zmijah. U Fontainebleau-u u Francezkoj bijaše prije toliko ridjovakah, da su jedan ubiti komad po frank plaćali. U takovih mjestih bilo bi probitačnije napustiti na nje ježe.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 11. **U Zagrebu** **18. ožujka 1869. XVII. God.**



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrobčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Sjeme.

Piše V. Cerman.

Kao što vidimo na prašumah i pustih pašnicih, razplodjuje bilje sama priroda sjemenjem. U sjemenu sakrivena je njekim tajnim načinom ciela buduća biljka, bila to sitna travka, bilo divno drvo, jer je u sjemenci prvo tvorivo i hranivo za razvitak biljke, u njoj leži ciela narav biline kao što i sposobnost, da iz nje postane više ili manje savršena bilina.

Znanost i izkustvo dokazaše, da o tom, kakovo je sjeme, visi množina i dobrota usjeva; tako su se, uzporedjujući uspjeh žetve s posijanim sjemenom, osvjedočili, da pomnjivo odabrano sjeme za 11% obiljnijom žetvom urodi, nego neprebrano al inače dobro sjeme. Kao što u živinstvu dobra i nevaljana svojstva od roditeljah prelaze na potomstvo, te s toga pomnjiv stočar, ako hoće da valjanu stoku dobije, mora o tom nastojati, da si marhu za prigoj odabire; isto tako mu treba baratati i sa sjemenom bilja, ako hoće da si prirod glede obilja i vrsnoće osjegura, jer i ondje stoji isto fiziologičko pravilo: od nevaljana sjemena nevaljan usjev i obratno.

1. Savršenost sjemena poznat ćeš po njegovoj osebnoj težini. Sravnjujućimi pokusi dokazano je: čim teže je sjeme, tim više ima u njem škroba, tim je dakle sposobnije za klicanje te će i jače bilje pustiti, tako će se dakle iz osebno težega zrna biljka jače u zemlji uvrježiti i snažnije iznad zemlje uzrasti, a to su uz jednake okolnosti glavni uvjeti obilate žetve. Pa buduć da je težega sjemena uviek manje treba nego li laka, to se ovakovim načinom i sjemena prištedi.

2. Prema vanjskomu licu biraj takovo sjeme za usjev, koje je omašno, svjetlo, izpunjeno, te po ničim nezaudara. U svakoj žitnoj sjemenci ima bielo brašnasto zrno, koje je tankom nutarnjom tjenicom zaodjeveno, a povrh toga, da bude proti vanjskim nepogodam osjegurano, pokrito je još osim toga drugom krupnijom kožicom. Da bude sjemenka savršena, treba da budu ne samo sve ove časti posve razvite, zrele i zdrave, nego takodjer da zrno kožicu posvema izpunjuje, dakle sjemenka nesmije da bude nagužvana.

Izvanredno velika sjemenka, kao što i takova, koja je umjetnom vrućinom odviše isušena, nevalja takodjer za usjev.

3. a) Valja nadalje paziti, da bude sjeme posve zrelo; s toga treba da plod, koj ima služiti za sjeme, duže zreli, nego onaj, koj se ima potrošiti; jer u nezrelu sjemenu nije jezgra, zametak buduće biline, posve razvita i krepka, s toga nemože iz nje niti krepka biljka potjerati, i nespominjući, da je nezrelo sjeme svakojakim bolestim više podvrgnuto, nego posve dozrelo.

b) Sjeme treba da bude dobro spremljeno i čuvano. Premda spremanje žetve visi o različitom vremenu, valja gospodaru ipak o tom nastojati, da plod usjevu namienjen po suhu vremenu spremi. Ako se plod nemože s mjesta mlatiti, treba da se snoplje, iz kojega se ima sjeme dobiti, čuva na suhu i zračnu mjestu. Al i izmlaćeno sjemenu namienjeno zrnje imade se čuvati u suhih i zračnih hambarih, te ga valja češće premiešavati, da nebude tonjavo. Za njeko sjemenje je bolje, ako se u komuškah, štitcih itd. čuva.

c) Nikad nevalja sjeme uzimati od zrnja, što je u kupovih duže vremena ležalo, jer takovo obično navuče vlage od poda, lako prije proklica te je u obće riedko posvema zdravo.

d) Nada sve pako valja paziti, da sjeme bude čisto od korova, drugih vrstih sjemenja i od bolestih.

α) Sjeme korovom osmradjeno nevalja za usjev, jer korov obično prije potjera nego plemenito sjeme, pa ga onda lako zaduši. Kad se sjeme veja ili rešeta, uzme se ono, koje najdalje pada, pa se još i ovo prebere; premda to stoji više truda, zato se ipak izplati. Gdje se radi o sjemenju u većoj množini, ondje je probitačno, da se posebna čistila nabave, što valja osobito za veće posjednike i obćine.

Probitačno bi bilo, kad bi si važnije strojeve, kao što su: kosilo, rešetalo, odlučivalo (getreidesortirer), kultivator, duboki plug i druge sprave, koje su za pojedine male posjednike ili preskupe, ili se rjedje rabe, ciele občine u zajednici kupile, ili kad bi ih posebni poduzetnici u svakom mjestu nabavili, te bi ih uz primjernu odštetu pojedinci rabiti mogli.

β) Isto tako treba da bude čisto od drugih plodovah, koji nespadaju u istu vrst, jer takovo sjeme neima one ciene, koju imade čisto; s toga se u ovakovu slučaju ječam, zob, pače isto pšenično zrnje u najširjem smislu rieči smatra korovom. Gdje se usjev sa slamom spremiti mora u pojatah, prisiljen je čovjek kadšto, da na istom mjestu više vrstih žita jedno do drugoga smjesti; u takovu slučaju, kao što i ondje, gdje više vrstih žita na polju jedno do drugoga raste, navlastito ako su samo uzkimi slogovi razstavljene — tu se ovakovu miešanju različnih vrstih nedade tako lasno predusresti, što je tim nepovoljnije, ako se mieša ozimnina s jarinom. U takovih zgodah treba gospodaru da bude na oprezu, a navlastito s onakovim biljem, od kojega je stranom gojitbom, stranom podnebljem postalo više suvrstih, kao što je n. pr. repica, zelje, ječam itd.

γ) Da bude sjeme čisto od svake bolesti; jer kao što je prije navedeno, od bolestna sjemena neće nego bolestni plod roditi, ili se s takova sjemena plod lje neće do podpune savršenosti razviti. S toga se treba čuvati te nikada nesijati sjeme, što je s hrdje, snieta ili druge bolesti stradalo. Mohunjače valja da su još i od bubah čiste, jer ove obično zametak izjedu.

4. Pa ni starost sjemena, kao što je obće poznato, nesmije se s oka pustiti, gdje nam valja sjeme birati; jer premda veoma staro sjeme nije valjano, to se ipak treba kaniti takodjer posve mlada, te radje uzeti starije već i stoga, što će pomnjivije očišćeno biti, te se neće sijanjem zadržati. Tako su pozorni gospodari izkusili, da će se pšenice od mladoga sjemena prije sniet latiti nego od staroga; s toga zaslažuje, dvogodišnje pšenično sjeme prednost pred drugim, pače u nizinah i kod rana sijanja bolje je i staro dobro čuvano raženo sjeme nego što je svježe.

Niti kod lana nevalja uzimati svježe, već uviek dvo- pače i trogodišnja sjemena.

Mohunjače, kao što su; grašak, grašica, sočivica, grah, zametnuše više mohunah iz stara sjemena nego iz mlada, jer ovo posljednje, kao što je opaženo, tjera više na zelene česti nego na plod.

Osobita razlika opaža se kod tikavah, dinjah i krastavacah; jer dočim mlado sjeme mnogo zelenja i jalova cvieća zametne, daje starije (2—3godišnje) sjeme znatno više ploda.

Za ječam, kako tvrde izkusni gospodari, bolje je mlado sjeme, jer su od njega obiljniju žetvu dobili nego od starijega. Za konoplje bira se samo jednogodišnje sjeme.

Dakako da i starost sjemena imade svoju granicu, koja ondje nastane, gdje sjeme gubi klicavost

5. Svako bilje imade sjeme posebne masti, koja se može smatrati takodjer obilježjem dobra sjemena; tako je n. pr. jabukovo sjeme (koštice) smedje, kruškovo crno; dobro sjeme crvene i lucernke djeteline treba da je žuto i svjetlo, jer ako je smedje ili crno, onda je svakako skvareno. Dobro laneno sjeme valja da je čvrsto, puno, jasno-svjetlo i zlataste masti, da u vodi tone, a lako da se užeže i praskeće. Sjeme običnih mirodijah, kao što su: kumin, krosuljica (fenchel), sladki januš, kopar, gorušica, treba da svoj miris imade.

Sjeme ostaloga gojenoga bilja: pasulja, kukuruza, prosa, različita žita, gomolji koruna itd. — ono je različite masti prema tomu, od kakove je suvrsti.

6) Buduć da kod bilja jedne te iste vrsti sav plod nedozrieva isto vrieme, s toga se sjeme odabire ono, koje prije dozreli, što valja paziti navlastito kod onoga bilja, što je upravo za sjeme prigojeno, kao što je zelje, repa, mrkva itd.

Plod što je na suncu dozrio ima bolje sjeme nego onaj, što je zrelio u sjeni.

Pa niti na jednom te istom plodu nije sjemenje jednako savršeno, tako je n. pr. zrnje u sredini klasa ili klipa najbolje. — Kod krastavacah, dinjah i tikavah je ono sjeme najbolje, koje u plodu leži najbliže klička.

7) Što se napokon tiče izabiranja sjemenja, ili da bolje reknemo, izbora bilja, koje će se sijati ili saditi, tu se valja ravnati prema zemlji i podneblju, prema mjestnim odnošajem. Jer nikad neće uman gospodar sijati bilja, koje se neslaže budi s njegovom zemljom, budi s podnebljem; to valja kod istih suvrstih jedne te iste vrsti. Tako je n. pr. od našega kukuruza poznato, da uspieva pod istim podnebljem pod kojim i čokot u veliko; gdje dakle nemože uspjeti obični kukuruz, ondje se sije činkvantin, koj se s toga u Italiji i Vlaškoj na sterništu sije; gdje pako ljetna toplina duže vlada, nego što je treba i naš obćeni kukuruz, ondje običavaju sijati amerikansku debelku (pferdezahn-mais), koj s toga obilatije obrodi. — U onih stranah, koje su slabo napučene, tjera se više gospodarstvo s marlom, a žiteljstvo onih zemaljah, koje su s pomanjkanja bolje razvita obrta na poljodielstvo osudjene, drži se pretežnijom mjerom žitarstva. Nu izkustvo potvrdjuje, da su u onih stranah, gdje se ratarstvo najbolje izplaćuje, primitivno gospodarstvo sa zrnjem (žitarstvo) ostavili, te su se bacili na izvadjanje bolje plaćanih prirodninah. Tako je n. pr. sjeverniji dio Englezke žitarstvo gotovo posve ostavio, te je zamienio ponajveći dio zemaljah umjetnimi sjenokošami, jer se uz golemi potrošak mesa trgovina s mesarstvom najkoristnijom pokazala.

Budući pako da umni gospodar imade o tom nastojati, kako će si čist dohodak svojih zemaljah povisiti, s toga su u drugih priedjelih počeli gojiti trgovinsko bilje: duhan, bilje za predivo, mastila, kratko da reknemo: sve zemlje, koje se bolje razvitim gospodarstvom odlikuju, a navlastito one, gdje su radi gušćega pučanstva radeće ruke jeftinije, baciše se na izvadjanje takovih plodovah, koji svojom kakvoćom više nego kolikoćom vriednost zemaljah povisuju.

Dakako da se s ovakovim obrtnim i trgovinskim biljem nesmije prije započeti nego što su potrebite priprave učinjene; tako n. pr. nesmije gospodar s gojitbom takova bilja početi prije, nego što se s jedne strane dovoljnim gnojem obskrbio, a s druge osjegurao za koristnu razprodaju.

Drljanje usjeva i djeteline.

Minule godine razložismo u br. 45.: koliku korist imade čovjek, ako si s pramaljeća sjenokoše branom podrlja. Ono što ondje rekosmo, valja i ob usjevih, navlastito o pšenici i o djetelini. Razlozi će biti ako ne isti, a to svakako slični onim, što ih ondje navedosmo. Da se upravo s pramaljeća imadu sjenokoše, djetelišta i usjevi drljati, to će si moći svatko, tko sa obradjivanjem zemljišta posla ima, sam protumačiti. Obično se naime dogadja, da iza zimske vlage dojdu s pramaljeća naglo topli dnevi, te se zemlja ozgor korom pokrije, dočim izpod nje imade dovoljno, a kad što odviše vlage. Ovako sačuvana vlaga ne samo da nebi škodila, pače bi i koristna bila osobito onda, kad duže vremena neima atmosferičkih vlažnih oborinah. Ali zemlja treba oduška, t. j. u nju treba da zrak probija, jer zemlji donosi znatan dio hrane i to: a) ugljične kiseline, b) amonijaka i c) vodenih parah.

Koli važnu ulogu igra u hranitbi bilja ugljikovina, to je već toliko putih opetovano, te bi suvišno bilo napominjati sve one načine, kojimi ugljikovina zemlju na korist bilju promjenjuje budi tim, što ju bilje kao neposredno hranivo upija, budi raztvaranjem i stvaranjem novih slučeninah.

b) Isto tako važnu zadaću imade i drugi plin, amonijak. Povoljno djelovanje marvinskoga gnoja na razvitak bilja osniva se na amonijaku, koj svuda postaje, gdje životinski ostanci i odpadci gnjiju. Pa budući plinovite naravi, imado ga podobro i u zraku. A da c) vode u zraku ima u obliku pare, to znade svatko.

U zraku dakle imade ugljikovine, amonijaka i vode, a sve tri stvari su neobhodno potrebite za uzrast bilja, pa premda ih takodjer iz zemlje dobiva, to mu ipak, budać ovaj put nedovoljan, mora i zrak sa svojom hranicom u pomoć dolaziti. Kako će pako ove sve tri plinovite sastavine u zemlju ulaziti, ako joj je površje sabitom korom zatvoreno. Živinstvo i bilinstvo, koje neima dovoljna oduška, boluje, isto valja i o zemlji.

Osim navedenih plinovah treba zemlja i čistoga atmosferičkoge zraka, jer je on glavni faktor, koj zemlju u mnogostručnom smjeru kemički raztvara, a to na korist bilju.

Da se dakle zraku njegovim plinovitim primjesim otvori put u zemlju, treba ju prorahliti, puhlom učiniti. Tomu ima više načinah, najjednostavniji je svakako drljanje, a najobičnija orudja su brana i valj klinčenjak (Stachelwalze). Kad se dakle vegetacija s proljeća probudi, onda je zgoda, da se drljanje nasijana zemljišta započme. To valja prije svega o pšeničnu usjevu i djetelini; dobro će takodjer doći ječmu i raži, ali ovoj samo onda, ako nije odviše porasla. Inače se raž upravo s toga riedko drlja, što prama drugim usjevom odviše izbuja, te se onda mnogo škode čini.

Drljanje se preporuča klinčenjakom; nu ista svrha će se polučiti i branom, samo da nebude pretežka. Kod drljanja je neosnovana bojazan, da će se biljke izčupati, jer se korienje dublje u zemlji uvrježilo, nego da bi ga zub izčupati mogao; ako se pako gdjekoj listić odkine, to neškodi biljki. Pa ako bi se pogdjekoja biljka i s korjenom izčupala, bit će to premala šteta prema obćenitoj koristi, koja ostalomu bilju u dio pane.

Nu tko bi o koristi drljanja uzdvojio, neka istoga usjeva jedan dio podrlja, a drugi onako ostavi, kako su mu i starci djelali, pa će mu razlika uspjeh pokazati.

Iza obiljnije kiše, što je ovih danah pala, moglo bi se dogoditi, da se usjevi okore; s toga činimo gospodare pozorne na drljanje.

O prodavanju pitanih krmakah.

Toliko putih prevari se seljak i drugi nevješti prodavalac kod prodavanja uzpitanih krmakah s toga, što nezna težine krmku, dočim je to mesaru, te u obće ljudem, koji se kupovanjem krmadi bave, već iz mnogoga izkustva gotovo točno poznato. S toga da bude trgovanje sigurnije pa i jednostavnije, bilo bi probitačno, da se uzgojeni krmci vagom prodaju. Tu od trgujućih neće jedan drugoga tako lasno nadhiniti.

Razlika u težini izmedju živa i zaklana krmka nije tolika, kolika kod drugih pitanih životinjah. Kako je prf. Rhode pronašao te je i drugimi potvrdjeno, imade se kod uzpitanih krmakah na 100 funtah žive težine računati: 3 funte krvi, $2^1/_2$ funte izpražnjenih crievah i želudca, 3 funte srca, plućah, jetarah i jezika, $11^1/_2$ ft. sala i ocrevnjaka, 76 ft. mesa, slanine, kostih, dakle imade koristnih stvarih 96 ft., a 4 funte gubitka kod klanja.

Kod slabije uzpitanih krmakah, ako su zaklani u mladjoj dobi, naraste ovaj gubitak do $5^1/_2$ ft. Ako se tomu još doda, što mesari, kupujući samo za meso, rado čine, krvi sa 3 ft., zatim crieva, želudac, srce, pluća, jetra i sve one česti, koje se za klobase rabe, onda se može gubitak udariti na 11 funtah. (M. sl. Mitt.)

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Poziv.*) U Beogradu sklopilo se družtvo za poljsku privredu. Članovi družtva diele se:

a) na utemeljitelje. Ovi to postaju, kada uplate u družtvenu blagajnu 20 carskih dukatah. Kano utemeljitelji dobiju družtvenu diplomu, zatim idu jim svi spisi bezplatno, koje će družtvo izdavati;

b) na člane pomogače, koji će plaćati godišnji prinosak od 2 fr. a. vr. Članom pomogačem izdaje se družtvena diploma, a povrh toga i takovo sjemenje biljakah, o kojih se je družtvo uvjerilo, da mogu kod nas napredovati, a inače težko bi bilo pojedincu, da si ga nabavi.

Družtvo izdaje već od 1. veljače t. g. svoj strukovni časopis na cielom tabaku pod naslovom „Težak“ t. j. ilustrirovani list za poljsku privredu. „Težak“ izlazi dne 10. i 25. svakoga mjeseca.

Predplaćuje se na „Težaka“ za 6 mjesecih sa 2 for. — Predplatnina šalje se u frankiranih listovih „Družtvu za poljsku privredu“ u Beogradu.

Koji od gg. skupljačah predplati svotu na 10 exemplarah „Težaka,“ onaj postaje član pomagač.

(*Kako bi se marvinska kuga zapriečila.*) O tom predmetu je mjeseca veljače viećalo ugar. ministarstvo te se u sliedećih zaključcih složilo. Budući iz mnogogodišnjega izkustva poznato, da marvinska kuga u naših zemljah nikad nepostane sama od sebe, nego je uviek donesena iz preko granicah, s toga se preporuča izvedenje sliedećih zaključakah: 1) Na erdeljskoj medji treba da se uredi postaja za pridržanje marhe, t. j. tako zvana kontumacija, gdje bi se prelazeća iz ruskih i turskih stranah marha u zdravstvenom pogledu njekoliko vremena pazila; 2) na istoj medji treba da se ustanovi oružana straža sastojeća iz ljudih samo toj službi namienjenih, koji bi bdili, da se marha kriomce preko medjah netjera; 3) da se niti s pruskih zemaljah nemože ovamo marha tjerati bez nadzora. Neka se nastojanjem vlade uredi kordon duž ciele ruske granice tja do baltičkoga mora kod grada Rige. Troškovi kordona imali bi se razdieliti na dotične krajine i to prema dužini medje, koja se uz koju krajinu vuče. — (Buduć da u naše priedjele marvinska kuga dojde ponajviše iz turskih stranah, to bi se i na našem kordonu imalo točnije paziti, da se okužena marha u naše strane netjera. To bi se tim lašnje dalo izvesti, što u nas već od stoljećah takov kordon obstoji. Ur.)

(*Pečaćenje listovah za inozemstvo.*) Ugarsko ministarstvo je oglasilo, da se listovi, koji se u inozemstvo, imenito u Francezku šalju te se preporučaju (rekom.), imadu zapečatiti barem sa dva pečata tako, da njima budu pripečaćeni svi krajevi pisma za sigurnost, da se nemože otvoriti.

(*Ploče za klicavost sjemenja.*) Mi smo onomadne javili, kako se klicavost sjemena izkušati može na posebnih pločah. Takove ploče prodava u Frauendorfu firma Eitler & Comp., komad po 50 novčićah. One su iz fajence (posebna vrst zemljane robe), te na svakoj imade po 24 rupice, Prije nego se ploča rabi, metne se 24 sata u vodu, onda se izvadi i metne na plitak tanjur, te se unj ulije toliko vode, da se njom prostor izmedju tanjura i ploče izpuni, al da neide preko ploče. Sad se u rupice saspe sjemena, kojega klicavost iztraživati hoćemo. Sjeme koje težko klica, kao što su trave, pospe se povrh toga s nježto sitne zemlje, česa kod lako klicava sjemenja n. pr. kupusa, netreba. Sad se ploča pokrije promokljivim papirom, koj treba da bude neprestano vlažan, a na tanjur se prema potrebi prilieva vode. Dobro je, ako se sve može staklom pokriti.

(*Zelen pasjak*) (hundskohl, apocynum androsaemifolium) polazi iz sjev. Amerike, te u loncih dobro raste. Bilina je grmić, imade mnogo grančicah, a lišća je dugoljasta, modrastozelena. Pasjak je cieloga ljeta pun bliedo-crvena cvieća nalik na djurdjice (Maiglöckchen, convallaria), a miriše veoma ugodno po narančah. Jedan grmić ima po 10—20.000 cvietnih vjenčićah. Na prašnicih ima medena soka, za kojim muhe idu. Da se ipak sijaset muhah na cvieću uhvati, dočim ih zubci od vienčića stisnu i zagute, to, kako točno bilinu opisuje prof. biljarstva u Erlangenu, dr. Schnizlein, nije istina, jer takovih hvatalah da pasjak neima. Ono muhah, što pogine, zaglavi na sladku, ljepčivu soku; nu pošto ih se već njekoliko priljepilo, neće ih već mnogo na liepak. Pasjak može se razploditi sjemenom, rjeznici i korjenjaci. Sadjenici treba da budu jaki kad se presadjaju, rjeznike treba s početka staklom pokriti. Sjeme i presad naručuje se i Frauendorfa u Bavarskoj od Eitlera et Comp.

(*Grašak proti mišem*) se uzčuva, ako se sjeme 12 satih prije nego se sadi namoči u smjes od sumpora i vode, Od ovakove smjesi će grašak takodjer prije proklicati.

(*Djurdjice otrovne.*) U djurdjicah (maiblume) imade dvie stvari convallarin i convallamarin, od kojih je ova posljednja sastavina veoma žestok na srce djelujući otrov, te se očituje, ako ga čovjek pogutne, žestokim bljuvanjem.

(*Drva uzčuvati od gusjenicah.*) Ako čovjek svoje drveće s proljeća dobro očisti od gusjeničnih jajah i zapredakah, tim ga još nije osigurao, jer će mu od nemarna susjeda doći. Buduć pako da ovakove gusjenice stablom na drveće plaze, to je moći ovomu tim predusresti, da se stablo za $2^1/_2$—3 stope iznad zemlje pamučnom vatom po dva prsta široko opaše i tekućom smolom namaže. Uzlazeće na drvo gusjenice ugreznu u smolu i zaglave. — Tako piše jedan voćar u „prakt. landwirthu.“

Kućanstvo.

(*Oblatni otrovni.*) Oblatenah ima svakojake masti; od ovih su crni i smedji neškodljivi, jer u njih neima otrova. U crvenih ima minija (okišena olova, $Pb_3 O_4$), u žutih kromokisela olovna kisa (PbO, CrO_3), u zelenih i modrih je berlinskoga modrila, kromova žutila, takodjer ultramarina. A ovakove masti su više manje otrovne, osobito olovni kisi.

(*Jedka tinta.*) Da se označe različite vrsti bilja u vrtovih, rabe se pločice iz tutije, na kojih se imena bilja napišu. Ovakove etikete su najdugotrajnije, ako su trajnom tintom napisane. Kao najbolja takova tinta se preporuća sliedeća smjes: 1 dio bakrene zelenike (grünspan), 1 dio stučena salmijaka i $^1/_2$ diela čadjah s 1 dielom vode razčinjenih. Poslje 24 sata doda se još 9 dielah vode. Sad se može tinta smah rabiti, samo se svaki put, kad se rabiti ima, prije dobro strese.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 12. U Zagrebu 25. ožujka 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.



GOSPODARSKI LIST.

Nove i dobre vrsti čokoća.

Piše ravnatelj D. Lambl.

Prigodom skupštine gospodarah i šumarah, držane u Beču prošle jeseni, čast mi bijaše sudjelovati članom i raditi kao perovodja u odsjeku vinogradarskom i voćarskom, kojemu predsjedaše glasoviti starina i vještak Dr. V. Hlubek, u Štajerskom Gradcu sad u miru živući.

Naumih odmah u Beču, da napišem o veoma zanimivih strukovnih pitanjih više članakah za naš gospodarski list; nu povrativ se kući od podulje trajućeg putovanja po Štajerskoj, dolnjoj i gornjoj Austriji, Českoj, Moravi i Ugarskoj, nisam mogao koncem godine uspjeti sa vremenom, da sastavim pomenute članke a osim toga mi se baš u to doba nakupilo bilo više neodgodiva službena djela, te sam još prisiljen bio, osim toga uz nestašicu njekih učiteljskih silah kroz cielu zimu pomagati u školi. — Za to ću sad otvoriti niz dotičnih članakah, uporaviti sva u rečenoj skupštini pretresivana mnenja, i priobćena izkustva sakupljenih ondje vještakah na naše hrvatsko-slavonske gospodarstvene odnošaje, popuniti je podatci i posliedci domaćih okolnostih i vlastitih izkustvah.

„Nove i dobre vrsti trsja iliti „čokoća“ — to je predmet zasjecajući duboko u hrvatsko gospodarenje, predmet s kojim se rado zabavljaju naši ljudi, želeći poboljšatii qualitativno i quantitativno dohodak od svojih vinogradah. Kakvoća i kolikoća vina od 1 rali zemlje, to je pitanje, koje se nesamo kod nas već i u dolnjoj Austriji blizu naprednoga Klosterneuburga razpravlja i o kojem treba da ovdje izvješće položim.

Kao što u Hrvatskoj i Slavoniji, tako i u vinorodnoj dolnjoj Austriji velika većina vinogradarah dosada rabi one vrsti vinove loze, koje se odlikuju više obiljnim rodom nego izvrstnom kakvoćom vina. A nemože se ni jednim ni drugim zamjeriti, što su se do sada držali ponajprije rodovitih vrstih čokoća; jerbo i domaći ljudi i trgovci traže prije svega jeftina vina, a uz nizku cienu vina treba da ga gospodar nabere na rali barem 30 do 50 ili više vjedarah, ako mu se ima trud i trošak vinogradarski naplatiti. Osim toga se pučanstvu hoće piti više vina, a nitko neće da se sa $\frac{1}{2}$ sajtlika žestoka vina opije, već da se uz više napitnicah sa više čašah ili barem čašicah vina okriepi i razveseli.

Nu sadašnje stanje trgovine, bolji i strožji ukus občinstva, napokon težnja narodnih gospodarah za izvozom domaćih proizvodah u stranske odaljene zemlje, potiče nas na bolji izbor vrstih vinove loze. Ako se tuže već naši krčmari, da im se vino iz pojedinih priedjelah kvari, jer polazi od manje vriednih vrstih čokoća, a to je kod izvoza vina u odaljene krajeve pogibelj kod slabih vinah tim veća; s toga se može u kratko kazati i uglaviti, da su samo jaka vina prikladna za izvoz. A ova jaka vina neće moći nitko praviti od čokoća srednje ruke, već samo od pouzdanih, odličnih vrstih vinove loze. Mi se u Hrvatskoj i Slavoniji nemožemo odreći domaćih veoma rodnih vrstih, jer je domaći potrošak znamenit i velik, a vino se u nas popije dosta rano, t. j. mlado, osobito u nižih razredah pučanstva. Nego uz ove vrsti trsja obilna ploda i osrednje kakvoće treba da sadimo u prikladnih za to okolnostih takodjer bolje i najbolje suvrsti čokoća, ako hoćemo utjecati u veliku trgovinu svjetsku, ako se hoćemo natjecati sa susjednom Štajerskom i Ugarskom. Mi smo dapače prisiljeni ovako postupati, inače nam ote zemlje budu uvažale uviek svoja plemenitija vina u naše gradove, gdje domaći i stranjski gost neće da pije svakojaku bucvariku, već voli piti, makar i skupo plaćati, kapljicu izvrstna vina. — Dakle jedno i drugo treba uvažiti, rabiti i na korist upotriebiti, baš kako to okolnosti dopuštaju. Za pr. navesti ću postupak u zavodskom vinogradu križevačkom. Mi na boljih priedjelih nasadismo sladku (talijansku) grašicu (weisser wälschriesling), koja nesamo da je rodna, već nam za nju plaćaju ljetos (premda su ciene vinu vrlo nepovoljne) kupci po

8. fr. za viedro; na težake netrošimo toga jakoga pića, već volimo kupiti osrednje seosko vino po 3 ft. i možemo tim načinom udovoljiti načelu napredka, koristi i domaće potreboće. Isto tako ili sličnim načinom postupati može svaki vinogradar, samo treba da prije svega pozna pojedine vrsti čokoća, od kojega ima sad slabo, sad osrednje, sad jako, sad pače i dišuće (mirisavo, muskirano) vino. U tom pogledu treba da dublje zavirimo u poznavanje pojedinih vrstih čokoća, inače nam je sav trud i trošak uzaludan i baš smiešan. Nu nemojmo se plašiti ovoga truda, jerbo nije prekomieran i nismo mi u tom poslu zadnji. Posjednici vinogradah u dolnjoj Austriji nisu ni za dlaku dalje od nas; ravnatelj Babo, u svoj iskrenosti više puta krupan i bezobziran, kori svoje susjede oštro, dokazujuć jim, da se sa dosadanjim proizvodom od slabe žestine vina nemože nitko usuditi ni pomisliti na izvoz i natjecanje u srednjoj Europi, a kamo li u Francezkoj, gdje kod izvažanja vina toče čistu žestu (spiritus) u svoju trgovačku robu, samo da se ta roba dobro čuva i da je u jakosti nikakvo drugo vino njemačko ili ugarsko nadkriliti nemože.

U vinogradih dolnjo-austrijskih ima ponajviše crvene valtelinke, slične našoj crvenoj kraljevini. Obje dvie vrsti su veoma rodne, nego vino se od njih dugo nedrži, to će im znati svaki vještak i posvjedočiti, a najpače prijatelj moj veleč. župnik g. Barabaš, u Moravču. Okolica moravačka odlikuje se tako liepom kraljevinom, da je težko naći bolje u čitavoj Hrvatskoj; pa ipak vino od nje nemože se usporediti sa vinom od drugih boljih, u istom vinorodnom predjelu gojenih vrstih čokoća, na pr. od sladke grašice, koju imaju već na pr. p. n. gg. Barabaš i Stražimir. Nego dočim je kraljevina oko sv. Ivana i oko Zagreba liepa i plodna, jer joj prija vapnenasto tlo, zaostaje u priedjelih ilovatih, na pr. oko Križevca, gdje nikad neuspije do one krasne rumene masti, kojom se odlikuje na brdinah sv. Ivanskih i Zagrebačkih. (Svršetak sliedi.)

Sjeme.

Piše V. Cerman.

Klicavost sjemenja.

U sjemenci počiva životna snaga buduće biljke iste vrsti dotle, dok ju potrebiti za razvitak uvjeti k životu probude. Bitna sastavina sjemenke iz koje nova biljka niknuti imade, je

1. klica (embryo), koja se najjasnije vidjeti može prostim okom na kojoj debeloj nabrekloj sjemenci, n. pr. na razkolenu pasulju ili žiru. Kadšto je ciela sjemenka samo jedna klica n. pr. u kupusa; drugdje je pako sjemenka veća, i onda je klica okružena bjelancem (albumen).

U klice razlikujemo pupoljicu (samenknöspchen, gemma), korjenić (schnäbelchen, radicula), i izmedju obojega stručić (cauliculus). Pupoljica sastavljena je poput drugih pupovah iz listićah, od kojih se jedan ili dva najgornja odlikuju svojom veličinom, te se zovu supke (sammenlappen, cotyledones). Medju svimi ovimi djelovi je svakako najznamenitija pupoljica, te ako je ova ma i najmanje oštećena, neće sjemenka proklicati. — Supke su u toliko važne, u koliko je u njih sadržana prva hrana proklicale biljke. Svaka sjemenka pomoli se na vidjelo iz zemlje ili samo s jednom ili sa dvie supke, prema tomu dieli se takodjer bilje na jednosupnice ili dvosupnice. A ima nesavršena bilja, kao što su n. pr. papradi, mahovi, gljive, koje neimaju pravoga sjemenja, nego samo truske (sporen); ovakove biline neimaju dakle niti supakah, te se zovu bezsupnice.

U prvom zametku biline razstave se dva protivna smjera biline, jer dočim korjenić u dubljinu prodire, te se iz njega razvija svakojako žilje i korienje, krene pupoljica u vis, te prihvativ si uz toplotu i vlagu početno hranivo, razvije se iznad zemlje najprije u supke, stabljiku s lišćem i t. d. u podpunu biljku. —

2. Klicavost sjemenke može se u kratko vrieme uništiti, i to:

a) ako je sjeme za vlažna vremena pospremljeno;

b) ako se plod budi u zrnju budi sa slamom čuva na vlažnu i tonjavu mjestu;

c) ako se sjeme sabije u velikih kupovih te se užeže;

d) ako se sjeme u žitnicah često nemieša;

e) ako se klica u sjemenu tlakom, udarcem ili drugim mekaničkim načinom ozliedi;

f) ako se umjetnim sušenjem odviše svruća; napokon

g) ako je sjeme prestaro.

3. Pogledom na starost sjemenja, imade takova, u kojem klicavost dugo vremena sačuvana ostane.

Ima naime ječmenova sjemena, koje je od vremena, kako su Arabi u Francezku bili provalili, dakle preko 600 godinah sačuvano bilo, pače takova, koje su iz grobnicah egipatskih piramidah iznieli, dakle preko 2000 godinah stara, pa je ipak proklicalo. Nu to je samo u onom slučaju moguće, ako do takova sjemena nemože doprieti zrak niti vlaga. U običnih slučajih ostane sjeme samo kratko vrieme za klicanje sposobno, te visi i o naravi bilja; tako ostaje uljenato sjeme duže vremena sposobno za klicanje nego brašneno; a imade opet i takova sjemenja, kojega klicavost i jačim neprijaznim uplivom prkosi, tako je dokazano, da sjeme od kave i amerikanske lucernke niti istim varenjem klicavosti sasvim neizgubi.

Ako se zdravo spremi i pomnjivo čuva, ostane sjeme od ječma, zobi, jare pšenice, prosa, sočivice, heljde,

djeteline dvie godine valjano za klicanje; ozimna pšenica, lucernka, mak, konoplja traje 3, kukuruz, raž, repica 3—4, grašak, bieli kupus, grahorka 4—5, koraba, repa, grašica 5, lan, bob, 5—6, tikva 7, duhan 9 godinah, dočim se sjemenje od mnogo vrstih drveća samo do prvoga pramaljeća čuvati dade.

4. Koliko vremena treba sjeme da proklica, ili ti vrieme od kad je sjeme u zemlju bačeno, pak dok se na vidjelo pokaže, to je različno prema tomu, kakovo je bilje; tako će uljenato sjeme, uz povoljne okolnosti i valjano zemljom pokrito, (n. pr. repica) proklicati za 5—8, ječam za 8—11 danah, a duhan, kukuruz, repa znatno kašnje. Sjeme od njekoga šumskoga drveća i gomolja ostane i po godinu danah neproklicano u zemlji. U ostalom kod toga svega imade velik upliv tlo, vrieme i starost sjemena.

Nove nametnice na trsovu korienju.

Neima dvojbe, da je Francezka, gledaš li na geografički položaj ili na upravu znanstvenih načelah na priredjivanje vina, ili napokon na množinu izvadjana vina, medju vinorodnimi zemljami svakako na prvom mjestu. To je takodjer razlog, da se čokoću nigdje toliko pomnje i radnje neposvećuje, koliko u Francezkoj, to je opet uzrok, da nam Francezi prvi i trsove bolesti odkriju. Premda na radost našim vinogradarom priznajemo, što i izkustvo potvrdjuje, da je mnoga trsova bolest ograničena na stanovite kraje, s kojimi ju klimatički, meteorologički, zemljištni odnošaji vežu; zato je ipak vriedno, da vinogojac znade za svaki povoljni i nepovoljni pojav u vinogradarstvu. Evo dakle i opet jedne vrsti ttsove bolesti, koja se u Francezkoj pojavi.

Bazille, Planchon i Sahut izviestiše u zajednici francezku akademiju znanostih o toj bolesti, te ju prozvaše sušicom čokota, jer se očituje sušenjem dok napokon povene. Pojavila se u južnih priedjelih Francezke oko ušća Rhone od god. 1865 i1866.

Čokoće, koje bijaše do nedavna zdravo i bujno, počme mjeseca svibnja ili lipnja malaksati, što se očituje najprije žutilom ili sumnjivim crvenilom lišća, lišće glavnih mladicah povene i spadne mjeseca srpnja, kolovoza ili rujna. Pobočne mladice hoće da se održe, ali i one stanu kršljaviti te povenu. Grožđje od crnine, nemogući dozrieliti, samo pocrveni. Čokot te godine još nepogine, ali našav proljeće buduće godine oslabljele mladice i kršljava oka, pogine trs druge godine posve.

Izviestitelji najdoše bolest u korienju. Izkopavši bolestan čokot nisu na korienju našli tankoga žilja; pače i najdeblje korjenje osulo je s laka trljanja rukom crnkastu i pušljivu koru, tako da ti je golo korienje u ruci ostalo. Pa i pobočno žilje, što je sa stranah glavnih granah potjeralo, bijaše mjestimice naduto, te je kano čvorovi (čirovi) posuto bilo. Gdje je korienje i žilje ovako propalo, tu dakako neima niti gornjim čestim trsa života.

Pitanje je: što je uzrok bolesti. Pripisivaše ga kasnim mrazom g. 1867, žestokoj zimskoj studeni god. 1867—68, suši, nepropustljivosti tla i t. d. Izvjestitelji zabcanju ovakove uzroke tvrdeći, da je bolest prilјepčiva.

Pozorno promatranje korienja bolestnih čokotah odkrilo je vrelo bolesti. Na takovu naime korienju opazilo se gromuljicah žutkastih sitnicah, koje su se pod povećalom pokazale crvići. Ove bubice, počam od jajašca pa do odraslo bube, okružene su ciela ljeta čitavim svojem pokolienjem. Izvjestitelji misle da ove nametnice spadaju u pleme ušenacah, ali da nisu pravi ušenci. Ima njekojih obilježjah, po kojih nalikuju na naše nekrilate ušence, te imaju kao što i ovi plosnato tielce svedena hrbta, dočim je dolnja stran tielca plosnata. Prsište i zadnji dio tiela nisu razstavljeni, na prsištu su tri ne točno jasna kolutića, a na zadnjaku ih imade jasnih sedam. Pipala strše poput dva rožića napried, ali su bez svakoga gibanja. Ženka snese za 5 danah do 30 jajah. U ostalom nalikuju ove bube drugim podzemaljskim nametnicam, kao što su: rhizobius, forda, tychaea, paracletus, koji živu takodjer pod zemljom uz žilje i korienje te s kojimi se takodjer druže kad što mravci, hraneći se njihovim sladkim izmetom; premda se od njih u cielom razlikuju, jer neimaju nikakova otvorena prohodišta, pa se ih ni mravci niti najmanje nedrže. Ovo je njeka nova vrst nametnicah, te bi se mogli prozvati rhizaphis devastatrix (ušenci žiljari).

Gospodarska družtva u Heraultu i Avignonu povjeriše gori navedenim izvjestiteljem, da paze dalnji razvitak bolesti. Već je sastavljen odbor, koj u sporazumljenju s drugimi vinogradari ima pokuse činiti, kako bi se te nametnice utamanile.

Akademija pako, kojoj ona trojica bolest prijaviše, povjerila je jednomu od svojih dopisnikah g. Henriku Marèsu zadaću, da bolest na samu mjestu uči, te joj u svoje vrieme podnese potanje izvješće o svojih opažanjih kao što i opasnost, koja prieti vinogradom s razplodjivanja tih nametnicah.

Iz svega je vidjeti, da je ova bolest posve različita od one, što ju opisa Joulie središnjemu ratarskomu družtvu, koja polazi od biljevnih nametnicah, a ne od živinskih, kao što ova. (Mi smo ob onoj bolesti naše čitateljstvo ubaviestili u br. 50 min. god. Ur.)

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Ratarska izložba u Trstu.*) Mjeseca rujna t. god. otvorit će se ratarska izložba u Trstu za cielo primorje, Dalmaciju i Kranjsku.

(*Povjerenstvo za neizravni porez.*) U Pešti se imade sastaviti povjerenstvo, kojega će i Hrvati biti članovi, da vieća o načelih, kako bi se imao udesiti i pobirati neizravni porez od duhana, soli, rakije, piva itd.

(*Ratarska učiona za erdeljske Saksonce.*) Saska skupština u Erdelju je zaključila u svojem spravištu, da od ministarstva ratarstva zahtieva, neka se i za njih ratarska učiona podigne.

(*Proti pozebi voćakah.*) U Normandiji opaziše već odprije, da voćke, što uz drumove rastu niti onda nepozebu, kad je ostalo voće od pozebe postradalo. Razlog tomu misle da su u tom našli, što vjetar putna praha nanese na cvieće, te je tim proti studeni oštićeno. Ako se to obistini, onda bi čovjek onakovimi mješići, kakovimi čokoće sumpore, mogao cvieće voćakah posipavati ili putnim prahom ili stučenim ugljevljem, pa je osjegurano proti kasnim mrazom.

(*Južno voće*) je, kako najnoviji glasovi dolaze, u Italiji sa studeni mnogo postradalo.

(*Sastanak ugar. prirodoslovacah.*) Kao što je poznato, sastat će se družtvo ugarskih liečnikah i prirodoslovacah u svoju godišnju skupštinu ove godine na R i e c i; k namierenju glavnih troškovah odredila je gradska obćina svotu od 40.000 fr. (Or.)

(*Putni listovi*) što će ih ugarska vlada za inozemstvo izdavati, glasit će u 3 jezika: magjarski, njemački i francezki.

(*U Vieličke solnike*) poslana vještačka komisija izvješćuje: da stvari nestoje tako zlo, jer da će se vodom zaliti solnici pomoćju strojevah opet očistiti, pa da se u gornjih slojevih i sad svaki dan po 4000 centah soli izvadi. Ali mnogi neće takovu izvješću da vjeruju, jer nevolja ide više napried nego natrag.

(*Ratarske komore*), koje je c. kr. ministarstvo ratarstva uvesti mislilo, pustili su pasti, te će se tim više raditi oko pomnožavanja gospodarskih družtvah. — C. kralj. ratarsko družtvo u Beču učini predlog, da se zemaljski zakon stvori za uzgoj marvinstva, te da se samo takovi bikovi za razplod nabave, koje će odbor vještakah u tu svrhu valjanim pronaći.

(*C. kr. mintstarstvo*) ratarstva je zakonom oglasilo, da se odredjuje nagrada od 10.000 for. za veće nasade dudovah blizu napučenih miestah. Nagrade će se tekar godine 1876 i 1877 po predlogu vještačkoga odbora dopitati.

(*Vinski sajmovi.*) Vinarsko družtvo u Beču, koje ima o tom viećati, kako bi se austrijska vina digla, predložilo je, da se ustanove posebni sajmovi za vino; kao što ima n. pr. sajmovah samo za hmelj, kože, vunu i t. d. Ovakovi sajmovi imali bi se držati na stanovitih središnjih mjestih mj. travnja i studenoga, gdje bi vinari mogli svoje prodaje i ugovore sklapati.

(*Vapneni solićnik)* (Chlorkalk.) Kako jedan francezki časopis preporuča, je vapneni solićnik veoma dobro sredstvo proti parcovom i mišem Duha vapnena solićnika da je ovim životinjam tako odurna, da će ih umah nestati, ako se ga ondje naspe, kuda se zalaze. U njekoj gostioni u Starenbergu bijaše sijaset tih glodavacah, pa da su ih sve vapnenim solničnikom otjerali.

(*Luk za hranu mladoj piladi*) Da pilići čim prije ponarastu i zdravi ostanu, preporuča im se za hranu luk, koj im se imade svakoga tjedna po dva ili tri puta sitno srjezan davati s crnim brašnom pomiešan. Pilad se može nazobati koliko hoće. Tim nesamo da se slabiji pilići pomognu, nego je zdravlju i odraslih kokoših koristno, ako se i njim luka za hranu daje, navlastito, ako boluju sa zapale vrata, očijuh ili glave, jer u luku imade ulja, koje ovakovu zapalu ublažuje. Tà poznato je pčelarom, da od pčelinja ubodca nestane otekline, ako se ubodeno mjesta lukom natare.

Svaštice.

(*Uzrok ovozimske topline*) Francezki meteorolog R i c k imao je znanstvenu razpravu, gdje nastoji dokazati, da je suši minuloga ljeta i toplini minule zime uzrok bio to, što je planeta j u p i t e r, počam od ožujka m. g. stajao okomno iznad polovnika naše zemlje. S toga da su dolazili topli, od polovnika k nam uzlazeći vjetrovi, koji su takodjer donieli neobičnu min. prosinca toplinu s burami. Koncem ov. mj. ožujka, primećuje dalje Rick, da će jupiter taj svoj položaj promieniti, te se bojati kasnih mrazovah mjeseca travnja i svibnja.

(*Velociped.*) I kod nas čini se da se velocipedi umnožuju. Ponajveći dio naših štiocah bit će ova čudnovata kolca vidio. Tko ih nije vidio, tomu kažemo da se v e l o c i p e d zove nalik na kola sastavljeni stroj na dva ili tri kotača, koj čovjek sjedeći na njem kano na sedlu nogama okreće Kod tri kolešca, jedno s preda dva otraga, nije nikakove umjetnosti takovim velocipedom se voziti, ali kod dvokolesnoga, jer oba kolesa stoje u istoj ravnini, j e d n o p r e d d r u g i m, treba osobita vježbanja, da se vozac zajedno s kolesci neskotura. — U Magjarskoj ti velocipedi tako mah otimlju, da je njeki W e i s s u Pešti posebno skladište za nje otvorio. Svatko tko je ma samo nješto ova prevrtljiva kolešca motrio, izrjeći će svoj sud na prvi mah o njih, t. j. velocipedi su objestnim ljudem igračka, ali budućnosti neimaju nikakove, razloge o tom navadjati nije zadaća našega lista; toliko samo budi napomenuto, da su velocipedi stariji, nego što bi tko mislio. — Već godine 1808. činiše pokuse s velocipedom u Parizu, ali su ga naskoro ostavili, jer bješe nespretno sagradjen. — G. 1830 popravi neki g. D r e u z e stariji velociped, pa se tako dopadne, da su ga višim nalogom uveli za ladanjske poštare, te su njimi listove raznašali. Ali zimi, kadno je snieg zapao ili se veće blato načinilo, nije poštar mogao s mjesta. Višim nalogon je taj stroj i opet iz porabe, barem službene, otjeran i zaboravljen. Kašnje pojavi se t r o k o l e s n i velociped, ali i njega zapadne ista sudbina. Sad evo tih prevrtljivacah po četvrti put. Ne samo u Parizu, već i po drugih stranah Francezke su tako razgranjeni, da se njimi već drže i javna natjecanja.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 13. **U Zagrebu** **1. travnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Nove i dobre vrsti čokoća.

Piše ravnatelj D. Lambl.

(Konac.)

„Šta nam hasne plemenite vrsti čokoća, kad nisu rodne“ — prigovorit će čitatelji mojemu razmatranju. Istina je, da mnoge vrsti uz neprijazne okolnosti slabo rode, pa imamo i domaćih tako zvanih „gizdavih felah“, koje neće da obilno rode, n. pr. naša jako sladka biela kršćina; nu zato nije treba zabaciti sve i u svih višeputah sasvim prikladnih okolnostih. Napokon ima vrstih, koje zbilja spajaju načelo što najbolje kakvoće sa što većom kolikoćom, te su osim toga prama nepogodam vremena tvrde, podnašajuć i mraz i kišu za vrieme cvatnje i berbe bez škodljivih posljedicah. Ovamo spada osobito preporučena sladka grašica (wälschriesling), koja obilato i odlično vino dade.

Govoreć danas o novih vrstih čokoća, dakako valjanih — jer za nevaljane nemarimo — treba da navedem jednu vriednu vrst, koja u ljetošnjem cieniku gospodarskoga družtva stoji pod njemačkim nazivom Rothgipfler. Ja ju zovem sladka zelenika, jerbo njezin list nalići sasvim listu naše biele zelenike (weisser Hainer) i zelene zelenike (grüner Hainer), te i groždje je veoma zeleno, nu nadkriljuje sladkoćom ne samo obe dvie navedene domaće zelenike, već i samu sladku grašicu. Medju tim nebi ju ja hvalio samo radi množtva postotakah sladora, u kojem obziru stoji osim klevanjke i traminca na prvom mjestu medju svimi poznatimi vrstmi čokoća; već ju preporučujem osobito radi postojanosti mladicah prama proljetnomu mrazu. Nesretne godine 1866, kad nam je dne 24. svibnja pozeblo svekoliko groždje, odoljela je ota sladka zelenika iliti Rothgipfler sasvim žestokoj zimi od 4 stupnja R., a groždje imalo je u jeseni 27 postotakah sladora, dočim je grašica imala 22 do 24, traminac 25 do 26 %. — Ovako dobru i ujedno tvrdu vrst treba svakako naznačiti, pa ako ima jošte korjenjakah kod našega gospodarskoga družtva, preporučujem naprednim vinogradarom, da se požure te izvole je kupiti i nasaditi.*) Doista, neće se radi toga pokusa nitko pokajati.

Osim ove sladke zelenike pojaviše se u novije vrieme više francezkih vrstih, osobito crnoga groždja, naime Lovrečanka (St. Laurenzitraube), o kojoj sam pisao posebni članak u gospodarskom listu god. 1867, lormenet i njekoliko suvrstih klevanjke (Clävner). Gledeć na kakvoću i dobrotu otih vrstih neima ni najmanje dvojbe, da su izvrstne, jer to pokazuju vina od njih; nu pogledom na rodnost nemožemo je preporučiti, dok se neuvjerimo višegodišnjimi kušnjami o sjegurnom uspjehu njihova uzgoja u različnih položajih. I u Klosterneuburgu, nadalje u susjednoj Ugarskoj nasadiše nješto tih novih francezkih crnih vrstih, nego na rezultate treba čekati. Crne klevanjke imamo u Hrvatskoj poveći nasad kod g. Petra Horvata u Budindolu, a vino je izvrstno, samo kolikoća neodgovara gojiteljevoj želji.

U našoj bečkoj vinogradarskoj sjednici hvališe najviše objedvie grašice, naime bielu dišuću grašicu (Kleinrisling) radi mirisa, kojega ćeš osim kod muškatah i naše dišuće ranine težko gdje moći naći; nadalje sladku ili talijansku grašicu (Wälschriesling), koju mimogred govoreć krivo zovemo talijansku, jer ju nepoznaju u Italiji, a došla je prije 40 godinah iz Francezke u Njemačku a poslje u Štajersku i k nam.

O pojedinih vrstih čokoća dalo bi se napisati fiziologičnih i gospodarstvenih opažanjah toliko, da nebi dospjelo tiesno mjesto našega gospodarskoga lista. S toga treba presudu tih vrstih stegnuti u strukovni pregled, kako ga dan danas vještaci rabe, a početnici vinarski će se potruditi i učiti, kako ga treba uvaživati i razumjeti.

Baveć se u prijašnjih godinah s tim predmetom tumačio sam višeputa u ovom listu, da vriednost svake vrsti čokota visi o množtvu sladora i o tom, da ima u moštu uz liepe postotke sladora što najmanje kiseline. Svake godine priobćih putem gospodarskog

*) Nješto ih ima. Ur.

lista posljedak mjerenja, vaganja i kušanja najglavnijih domaćih vrstih čokoća; te postupajuć dosljedno sa dotičnimi pokusi svake godine, pridodajem evo ovdje pregled vriednosti od 30 vrstih čokoća, nasadjenoga u vinogradu ovoga zavoda stranom u većih predjelih; stranom u izbornom redu. Ovim ću domaćim mjerilom, izvedenim u vinogradu srednje ruke i dosta nizkom, pružiti našim vinogradarom sjegurnijih činbenikah od onih, što je moguće naći u inostranih novinah o raznih manje poznatih vrstih, nasadjenih u najboljih predjelih, kaošto su na pr. Klosterneuburžki. U ovoj porednji opazit će čitatelji lako, koje se vrsti odlikuju, jer su najbolje vrsti na čelu, a slabije i najslabije sliede podalje. Najslabija je biela kadarka (bielak), koju vrst naši seljaci jako sade, jer je rodna i tvrda; ali joj je vino veoma vodeno, pa ako prodavaoc jošte k tomu dopuni lagav vodom, neće biti niti 6 postotakah žeste u slabom piću, da nenapominjem bolestih, kojim je češće izloženo.

Porednja više vrstih čokoća

gledeć na dobrotu šire u jeseni 1868 mjerene.	Postotci sladora	Postotci kiseline.
Crvena klevanjka (rother Clävner)	25.5	0.84
Crveni traminac (rother Traminer)	24.5	0.88
Sladka zelenika (Rothgipfler)	24.0	0.95
Crni ugrin (schw. Kleinungar)	24.0	1.04
Crna grašica (schw. Riesling)	24 0	1.18
Crvena žerjavina (r. Zierfahnler)	23.4	1.16
Modri liverdun	23.3	1.08
Dišuća silvanka (Muskathsylvaner	23.0	1.04
Biela tokajčina	23.0	1.05
Modri rani divljak (Wildbacher)	22.3	1.31
Modra kadarka (rana)	22.2	0.82
Prava crnina (blaue Zimmettraube)	22.0	0.91
Zelena silvanka (Sylvaner)	22.0	1.02
Modra kavka (blaue Kauka)	21.9	1.12
Biela ranina (Augster)	21.8	0.90
Smederevka (Semendriauer)	21.6	086
Lipovina (Wippacher)	21.5	1 00
Sladka grašica (Wälschriesling)	21.3	0.75
Moslavac (Mosler)	21.3	1.02
Biela krščina (weisse Zimmettraube)	21.2	0.62
Plavičina (Mehlweiss)	21.1	0 70
Crv. bakatorka (Bakatortraube)	21.1	0.72
Modra zdenčajka	21.0	1.22
Kavčina (blauer Kölner)	20.2	1.90
Crv. kraljevina (rother Portugieser)	19.6	1.04
Zelena zelenika (grüner Hainer)	19.3	1.22
Biela plemenka (weisser Gutedel)	19.1	0.55
Modri divljak kasni (bl. Wildbacher)	18.4	1.48
Modra kadarka pozna	18.3	1.06
Biela kadarka (bielak, weisse Kadarka)	16.6	1.04

Na pitanje, koje bi trebalo vrsti domaće u buduće umnožiti i koje nove opet uvesti, odgovaramo u kratko:

1. Za biela vina srednje ruke kraljevinu, zel. zeleniku (osobito u toplih brdinah), plavičinu, lipovinu;

2. za biela vina izvrstna traminac, sladku zeleniku, crvenu žerjavinu, sladku grašicu i dišuću grašicu, bielu raninu (premda je malo ostane do jeseni);

3. Za crna vina srednje ruke debelu modrinu, divljaka, kavčinu i modru kadarku na manje prijaznih miestih;

4. za crna izvrstna vina pravu crninu, modru moravku iliti frankovku, raniju modru kadarku i gdjegdje ranu modru kraljevinu, premda ima za nju velika pogibelj od pticah;

5. Za vina dišuća iliti muskirana: dišuću grašicu, muškat žuti, crveni i sivi, dišuću raninu, dišuću silvanku.

Oslanjam se u tom pogledu nesamo na navedenu porednju, kod koje sudjelovaše osobito marljivi prof. lučbe g. Vavra, već i (osobito kod vrstih u prošle jeseni slučajno neizpitanih) na druga izkustva, ovdje i u drugih predjelih Hrvatske i Slavonije sakupljena. U Slavoniji igra veliku rolu domaća dinka, te ima od nje dobra vina; nego prvoga reda vina nećemo od nje nikada dobiti.

Sjeme.

Piše V. Cerman.

Prokušati valjanost sjemena.

Ako gospodar neima vlastitom pomnjom priredjena sjemena, već je prisiljen da ga od sjemenara kupuje, tad ga treba prokušati: je li još za klicanje valjano.

Jer ako je čovjek posijao neklicavo sjeme, nesamo da mu je izdani za sjeme novac izgubljen, nego mu je badava trud i trošak oko priredjenja zemljišta, te mu je i zemlja bez koristi.

1. Od onakova sjemena, koje brzo proklica, kao što je djetelina, uljenato sjeme, žito, grašak itd. metne čovjek njekoliko zrnacah u vunenu krpu ili promokljivi papir, nu tako da se zrna nedotiču, s toga valja krpu ili papir za svakim redom zrnja pregnuti, te se tako smotano i umjereno nakvašeno zrnje metne na 12 – 17° R. toplo mjesto. Poslje stanovita vremena pokazat će se valjanost ili nevaljanost sjemena prema tomu, kako će proklicati sve ili samo njeki dio sjemena. Ako je čovjek prisiljen da sije sjeme, što je pokusu samo djelomice odgovorilo, mora ga posijati razmjerom za toliko više, za koliko je u klicanju uzmanjkalo, premda je s takovim sjemenom svakako ta nevolja, da usjev jednako nenikne i neobzirući se na to, da s tako slabo klicava sjemena i slabiji plod polazi.

2. Kod onakova sjemenja, koje duže vremena treba dok proklica, kao što su n. pr. trave, bit će probitačno, da se stanoviti broj zrnja posije u loncu ili sandučiću; kod toga treba dà kako da je sjemenje zemljom dobro

pokrito i češće zalievano, pa buduć da se zemlja polievanjem slegne. valja da je zemlja preko sjemenja za njekoliko crtah više nego što iznosi debljina sjemenja.

3. Klicavost sjemena običavaju i vodom prokušavati, držeći da je sjeme, koje u vodi tone, već svojom težinom klicavost pokazalo; ali to nije pouzdani pokus s toga, što težina sjemena visi i o tom, je li sjeme manje ili više osušeno, pa će isto sjeme prije ili kašnje u vodi potonuti prama tomu, kako je voda toplija ili mrzlija i je li sjeme k vodi manje ili više prione.

Priprava sjemena za sijanje.

Kad smo sjeme izabrali te se o njegovoj klicavosti osvjedočili, odgovorismo glavnim uvjetom, o kojih valjanost sjemena visi; sasvim tim imade s njekojim sjemenjem povrh toga još posebnih pripravah, budi da prije i uspješnije proklica, ili da se proti mogućim bolestim osjegura, stranom da se biljki već u zametku potrebita hraniva pruži.

Nakvašivanje preporuča se samo kod onakova sjemena, koje lagano klica, n. pr. duhana, kukuruza, buraka, mrkve; jer se tim klicanje pripravlja, te se klicavost, omočivši sjeme, njekim načinom probudi. Ovu svrhu ćeš i tim polučiti, ako sjeme, posijav ga s večera, ostaviš ciele noći zemljom nepokrivena, te ga tekar s jutra počmeš zavlačivati, jer će tim dovoljno vlage sobom pod zemlju ponieti.

Kad sjeme namačeš valja ti se posla latiti s velikom opreznosti, te se uz to imade paziti osobito na to, koliko vlage imade već u zemlji. Ako je vrieme odviše vlažno, onda ti je namakanje sjemena suvišno, a nevalja ga kvasiti niti onda, ako prevelika suša vlada, jer će klica, koju nakvašeno sjeme brzo pusti, s pomanjkanja dalnje vlage prije postradati, nego da je sjeme neproklilo u zemlji na naravnu vlagu čekalo. Drugo je, ako se onakovu pomanjkanju može zalievanjem doskočiti.

Da sjeme prije proklica i tim nicanje korova preteče, običava se osobito onba uamakati, kad smo sa sijanjem zakasnili.

Mjesto same vode običava se uzeti gnojnice, ali tekućina nesmije da bude odviše jedka, da klicavosti nenaškodi. Pošto je sjeme jednom namočeno, nesmije se pustiti da se opet osuši, te se valja sa sijanjem požuriti, s toga treba samo toliko sjemena namočiti, koliko se ga jedan dan može posijati.

Ako čovjek hoće da sjeme pomnjivije nakvasi, moze ga pomiešati sa sitnim pieskom ili piljevinom, te onda smjes vodom ili gnojnicom polijati; zatim se po tri palca po prilici visoko razredi te češće promieša.

Kad se na sjemenju klica pomoli onda je hora da se sije, jer bi se klica, kad bi više porasla, sijanjem otrgnuti mogla.

Ako se sjeme razrjedjenom gnojnicom nakvasi, dao si mu liek proti pticam, hruštem i drugim bubam.

Posjet Pongračeva vinograda.

Što ćemo s vinom? Neima mu kupca! Tko ga prodaje, na kvar ga daje! — Ovakova i slična jadikovanja čuju se na sve strane, a da ljudi iz objesti nejadikuju to zna svaki, jer porez, težaci, okrpa suvotah, odjeća, dugovi pa kamate na dugove i mnoge druge potrebe, sve to čeka da se iz vinske privrede pokrije, pa nije čudo, što se sto brigah i nevoljah gospodaru na glavu slegne, kada kupca nema, koji bi mu zalihu vina u novac pretvorio.

Zašto nam vino u inozemstvo slabo prolazi, te ga se tek toliko samo proda, koliko ga domaće krčme raztoče, tomu ima mnogo uzrokah, medju kojimi je taj najveći, što nam nije vino prema zahtjevu inozemstva; vanjski bo trgovci zahtievaju, da je vino prije svega čisto, stalno, jako pa i finoga slada.

Koliko vinogradarah naših može uztvrditi, da jim vina sva ova svojstva imadu! — Uz jedno ili drugo svojstvo manjkaju vinam našim sva ostala tako, da stoje u očiuh inozemnih vinotržacah i uz sve klimatičke prednosti naše zemlje — daleko izpod štajerskih i austrijskih, dočim bi se ne samo s ovimi nego i s mnogimi drugimi zemljami za prvenstvo vinstva natjecati mogli, kada bi u nas dvojega bilo, i to: prvo čisti t. j. jednovrstni a plemenitiji nasadi, a drugo naravi vina bolje odgovarajuće pivničarstvo.

Reći valja, da su u novije doba vinogradari naši (bar oni, koji se k inteligenciji broje) uvidjati počeli, da smies vinovih lozah, a bolje rekuć, pomiešana sbirka svih hrvatskih vrstih trsovah, koje no se u svih starih vinogradih naših nalaze, kano: peles, kraljevina, zelenika, ranina, bielina, kupčina, kosovina, lipovina, krkopetec itd. nipošto pa niti uz najbolju pivničarsku pažnju i njegu, nemogu dati vino niti sa dva, kamo li sa svimi prenavedenimi svojstvi, pa zato sade naši vinogradari, koji to i iole mogu nove vinograde sa jedinstvenim nasadom, boljih t. j. plemenitijih vrstih vinskoga trsovja.

Ovako će nam se već za nekoliko godinah znatno popraviti vinogradi, a njimi i vino, ako i drugoga uvjeta, t. j. valjanoga pivničarstva uzbude.

Neda se tajiti, da će racionalno pivničarstvo u naše krajeve mnogo teže prodrieti, nego li racionalno vinogradarstvo zato, što onomu treba više teoretičnoga znanja; ali pri svem tom može si svaki našinac o valjanom pivničarstvu toliko vještine i znanja i bez temeljite teorije nabaviti, koliko mu treba da zaprieči nepogodne uzroke i njihove zle posljedice. Ob ovom predmetu progovorio je gospodarski list već više putah kao što će i nadalje izvješćati obćinstvo svoje o napredku pivničarstva inozemnoga i domaćega; ovdje da bude spomenuto nješto, što će svakoga naprednjaka srdačno uzradovati.

Imadosmo zgodu na dan velikoga Petka viditi pivnicu g. Pongraca u Mikulićih, i reći moramo, da pivnica ova odgovara svakomu zahtjevu.

Pomislimo si podzemni, dvadeset hvatih dugi i do četiri hvata široki, a preko dva hvata visoki i svedeni prostor pod zgradom vele ukusno i udobno sagradjenom, a od sjevera pram jugu dužinom položenom, to je podrum g. Pongraca; koji je cjelovito suh, pa zračan a prema potrebi dosta svjetal, jer je poldrugi hvat pod zemljom. Po sred dužine vodi glavni, a sa sjevernoga boka drugi ulaz, a jedan i drugi iz vana. Pivnica je u sredini na dvoje razdjeljena, jedna strana prirediena je za kurenje, dakle za novo, a druga za staro vino. Kurenje je po sistemi Meiznerovoj uredjeno, te su prolazi za toplinu duž ciele jedne stiene navedeni, tako da se prema potrebi više ili manje okanah otvoriti može. Tik nada tlom od pivnice u ulaznom prostoru ima kano oduha jedna, kud se upušta mrzal zrak a takodjer i za ventilaciju služi.

Što je izim izvrstne ove pivnice spomena vriedno, to su kameni sudovi vinski, to jest zidanice sagradjene od betona (u sitno zdrobljen kamen cementom, to će reći hydrauličkim vapnom umešani); ima takovih sudovah zidanih četiri, jedan od 250, opet jedan od 180, zatim od 160 i napokon jedan od 143 viedra. Ovaj zadnji je pun vina, koje je u njem i vrelo; ostali su kameniti sudovi prazni, ili vodom napunjeni. — Još to valja spomenuti, da su ti sudovi jajasto svedeni, pa iz nutra Portland-cementom pofrajani. Vino iz suda kamenice baš ničim se nerazlikuje od vina, koje je u drvene posude istodobno spravljeno, dakle neima ma ni najmanje duhe od morta, — a mora se reći da je izvrstno, i da više nalići na staro vino nego ono, koje je iz drvenih sudovah vadjeno.

Bijahu na okusu i vina iz svih ostalih da kako drvenih sudovah, kojih u oba podruma preko četrdeset kom. ima i to od 120 i manje vjedarah, i mora se reći da su vina g. Pongraca izvrstna, čemu je jamačno dobra pivnica mnogo pripomogla. Po vrsti vina su ponajviše traminac.

Dočim g. Pongraca ta hvala ide, što je znamenitim troškom izvrstne pivnice sagradio, koje mogu u svakom obziru našim vinogradarom služiti na ugled, kada nove pivnice graditi budu, ide ga u nas i prvenstvo zidanih posudah vinskih, koje su se već u prvom pokusu posvema praktićnimi pokazale, te se osobito preporučuju gospodi vinogradarom onim, koji mnogo vina uberu, a pri zavladaloj skupoći drvenoga posudja, ovoga si dosta nabaviti nemogu. G. Pongrac nas je uvjeravao, da je na gradjenje tih zidanicah potrošio viedrom samo po 40 nč. a niti nemože više stojati, jer dočim je od zdola pod zida od običnoga kamena i morta izveden na poldrugu stopu visoko bacan, je i nabijan beton 6—12" debelo oko kalupa od prostih dasakah složenoga u slici kakva je nutarnja šupljina suda. Ovaj je kalup napokon kad se je zidanica prosušila izvadjen, pa zatim nutarnja šupljina portlandskim cementom pofrajana i ugladjena.

Mjesto vranja ima široka a debela ciev, koja je za tu svrhu u staklani posebno priredjena; luknja za vrata iztesana je u kamen, tako prostrano, da se može kroz nju svaki odrasli čovjek provući, a sama su vrata od hrastovine, s pritegom na šaraf kano kod drvenih posudah; dakle najveći trošak kod zidanicah ovih cement, pa kamen za vrata klesani.

Koliko dakle ovo prednjačenje gospodinu Pongracu na čast služi, toliko mu se povrh toga mora priznanje izreći zato, što on i vinograde svoje racionalno obradjuje; on bo je nesamo stare vinograde mješovitoga nasada sasma obnovio i jedinstvenim trsjem u redovih ponasadio, već i druga vinogradna radnja svjedoči o naprednom radu. Tako ima vinograd jedan uz kuću, koji bijaše velikoga petka već sasma obrezan, nakoljen i povezan. Ljudi se začudiše videć da su svi trsovi na svijače malo ne sasma po Hoibrenkovoj metodi rezani, a pokraj toga da ima svaki trs izim svijača još i po jedan ili dva reznika sa dva i tri oka; upitaše ga zašto to radi — neće li time uništiti trsje, odgovori on: da je zemlja preveć jaka te da mu trsje odviše na roždje tjera, zato da mora ovaj rez bar dvie tri godine nastaviti. — Nije li to racionalno postupanje? —

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Poljodielna banka.*) Na temelju dobljene previšnje punomoći i porazumiev se s ostalimi sučestnimi ministri kod anglo-austrijske banke, u savezu s knezom Kalikstom Poninskim, grofovi Petrom Pejačevićem, Vladimirom Baworowskim, Augustom Breunerom, Adolfom Dubskim, Karlom Esterházi-em, Ljud. Erdödi-em, bar. Lazarom Hellenbachom, grofovi Ernstom, Hoyosom-Sprinzensteinom . . . . i još s više drugih velikašah iz obijuh polovinah monarkije dozvolio je ministar unutarnjih poslovah, da se podigne družtvo na dionice pod imenom „obćenita poljodielna banka“ (allgemeine agrarbank) sa stolicom u Beču, te je pravila već potvrdio.

Družtvo se već konstituiralo te će skoro podpisivanje dionicah započeti. Družtvo će svoje djelovanje protegnuti nesamo preko svih zemaljah monarkije, uego i preko granice u inozemstvo, da pomogne napredovanju poljodielstva i svih granah ratarstva i obrta, uračunav i šumarstvo i rudarstvo. Vlastno je takodjer družtvo, da podružnice otvori u glavnih gradovih svih kraljevinah. Družtvena glavnica sastojat će se iz 75.000 dionicah po 200 fr., od kojih će predbježno samo 50.000 komadah biti izdano. Za prve 4 godine izabrani su u upravljajući odbor: Antun Borkovski, August grof Breuner, Rudolf Chlubna, Antun barun Doblhoff-Dier, Adolf grof Dubsky, Dragutin grof Esterházy, Lazar barun Hellenbach, Ernest grof Hoyos-Sprinzenstein, Wilhelm Klein, Artur barun Lederer, Koloman grof Náko, Viktor vitez Ofenheim, Aleksander barun Petrinó, Emanuel Proskovetz, Leo knez Sapieha, Maks barun Washington. Ovi će imati pravo da izaberu druge savjetnike do 24 člana.

(*Snieg u svibnju.*) Poznati Pražki vremenar Seyček nazviešća 16. i 17. svibnja po cieloj srednjoj Evropi snieżnu mećavu.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 14. **U Zagrebu**  **8. travnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Pokusi u Zagrebu s Northonovim zdencem.

Nijedan obret novijega vremena nije tolikom silom zamahnuo u kućni i javni, pače narodno-gospodarstveni život, koliko Amerikancem Northonom obrećeni zdenci. U našoj carevini poznati su pod imenom prenosivih Schulhofovih zdenacah, zovu ih takodjer naprosto zdence cjevnjake; onako se zovu zato, što Schulhof u Beču od tih zdenacah veliko skladište ima, a ovako s toga, što se čitav zdenac sastoji iz dugačke u zemlju zabite cjevi.

Ali pravo im je ime po obretniku: Northonovi zdenci. Valjanost pokaza im se u posljednjem amerikanskom i englezko-abisinskom ratu, gdje bi bila vojska s nestašice vode silno postradala, da joj nebudu ovi zdenci u pomoć pritekli.

Buduć da u zemlju samo do 30 stopah dopiru, to se razumije, da su namienjeni samo ravnicam, gdje se uz obične okolnosti u tolikoj dubljini do vode doprieti može. Važnost im se još i tim povisuje, što se, nenašav na jednom mjestu vode, izvaditi i na drugom pokusi činiti mogu, dok čovjek uspije.

Ovi zdenci preporučaju se dakle sa sljedećih koristih:

1. Što su mnogo jeftiniji, nego običnim načinom kopani i obzidavani zdenci.

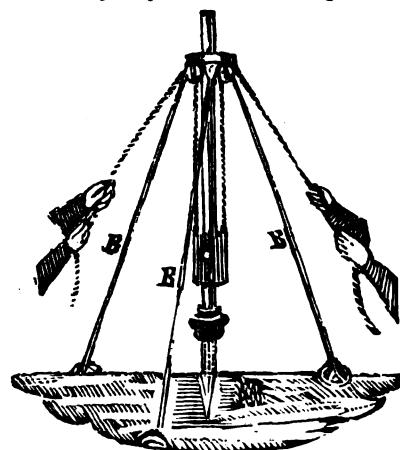
2. Što je voda svježa i čista, jer je cievlju zatvorena; pa buduć da nisu sa zrakom onoliko u doticaju, koliko obični otvoreni bunari, razumieva se da je voda čista od mnogih nesamo zrakom unešenih primjesih, nego i drugih stvarih, koje svakojakim drugim načinom u zdence dolaze.

3. Što su brzo gotovi; jer se netreba kao što obično zemlja kopati, već samo ciev zabijati, netreba niti sat vremena, te se voda crpi.

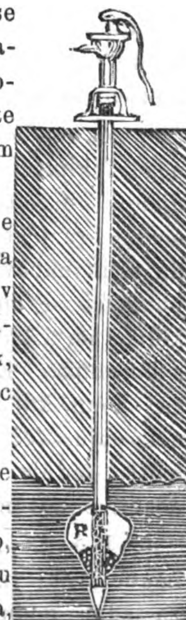
4. Što možeš zdenac posve lako izvaditi i na drugo mjesto prenesti.

S ovakovim dakle zdencem cjevnjakom činjeni su dne 5. o. mj. na Ciglani tik Zagreba pokusi. Gradsko naime starješinstvo dalo je na predlog podnačelnika g. Haca jedan takov zdenac od Schulhofa dopremiti, te je navedeni pokus u nazočnosti vještakah i mnogobrojnoga občinstva pokusom od Schulhofa poslani povjerenik glavom upravljao.

Da si i oni, koji nisu bili kod naših pokusah, predočiti mogu, kako se s timi cjevnjaci radi, evo priklapamo ovdje dvie slike.



Pomoćju prve slike vidimo, kako se ciev u zemlju zabija. Željezna ciev je odozdol šiljasto zaoštrena i nješto iznad šiljka luknjicami izprobušena, da našav vodu nutar ulaziti može. Na njoj se šarafom učvrsti debeo kolobar, po kojem jakim dvima učvršćenima konopima dizani i spuštani mlat udara te se tim ciev u zemlju zabija. Kolobar se dakako povisuje prema tomu, kako ciev dublje ulazi. Cievih imade više komadah, te pošto je jedan zabit, privije se nanj šarafom drugi, treći itd.



Pošto je ciev do potrebite dubljine zabita, pokaže se umah voda, ako je na tom mjestu ima, te se onda, razpremiv odar, kojim je ciev zabijana, na kraju pripoji obični u tu svrhu već priredjeni smrk, kako slika druga pokazuje, i — zdenac je gotov.

U $^1/_2$4 sata počeše ciev zabijati, te se prema tomu, kako je na čvršće ili slabije slojeve u zemlji dolazila, opažalo, kako je sad laganije, sad brže u zemlju ulazila. U $^1/_4$5, dakle za tri četvrta sata, pošto je ciev do 24 stope duboko prodrla, pokaza se voda. Odstraniv odar, pomoćju kojega je ciev zabijana

bude smrk na vrhuncu zabite cievi privit te se voda pojavi obiljnim mlazom. Voda bijaše početkom mutna, ali se za čas stane bistriti.

Premda po tolikih putem javnih listovah dobljenih izvješćih vjerovasmo u valjanost Northonovih zdenacah, to nam je ipak drago, da smo se o tom vlastitim očima osvjedočiti mogli.

Šteta što kod izvadjanja pokusa nije bilo potrebita reda, da bi uz pozvane odličnjake i drugo obćinstvo postupak bilo točnije vidjeti moglo. Jer premda su se gledaoci tisućom brojili, bio bi svatko mogao pokus na vlas vidjeti, kad bi se, kako inače kod takovih zgodah biva, obćinstvo širokim okolurom poredalo bilo.

Josip Schulhof u Beču (Graben Nr. 12.) imade patent na te zdence, te ih prodaje:

S cievlju $1^1/_4$ palca širokom i 20 stopah dugačkom za 120 for.; s cievlju preko 30 stopah dug. 130 fr.; s cievlju 2 palca širokom i 20 stopah dugačkom za 160 fr., sa 30 stopah pako dugačkom za 175 fr.

Sprava pako, kojom se zabija ciev $1^1/_4$ palca široka, stoji poseb 100, a za 2 palca široku ciev 180 fr.

Za omatanje i opremanje plaća se malo.

O sadjenju čokoća.

Čuveni u vinogradarstvu strukovnjak barun Babo piše u časopisu „Weinlaube“ o sadjenju čokoća ovako:

Presadjujući ma koju vrst gojena bilja, služi nam za obćenito pravilo, da sadjeniku granje i korienje prirježemo, da bilina presadjena isto tako duboko u zemlju dojde, kao što bijaše i u sjemeništu, te ta bude svaki korjen istim položajem te onako zemljom zasut, kao što bijaše na prijašnjem mjestu. Ova glavna pravila valjaju i za čokoće; al osim toga ima ovdje još i njekojih posebnih opazakah, te smo o njih evo nakanili i progovoriti.

Za budući vinograd nesade se samo korjenjaci nego i ključci, te se čini da ovaj posljednji način sadjenja obćenito mah otimlje. Što je bolje, o tom su mnenja različita; koji neimaju korjenjakah niti novacah, da si ih nabave, vele obično: „ključci su mi miliji“; nu meni se čini, da je ovaj izgovor od nevolje, jer, koliko mi izkustvo svjedoči, ja sam uviek bolje prošao s korjenjaci. Korjenjaci su skupi, to je istina, osobito za onoga, koj ih kupovati mora; ali neka se korjenjaci nekupuju, već ih neka svaki sam izvadja, tomu treba nješto radnje, komad vrta, pa za godinu danah prije misliti o novom nasadu.

U svih naprednijih stranah, gdje se vinogradi goje, imade svaki vinogradar mali čokotnjak; on može, istina, za jednu godinu imati korjenjakah premalo ili odviše, te se s toga moše sa susjedom izmieniti, ali da se uzgoj korjenjakah samo velikim čokotnjakom ostavi, to je već s toga neosnovano mnenje, što se za obsežne vinske priedjele nemože toliko korjenjakah nasmagati. — Zašto imade ranjski kopač svoj čokotnjak, zašto on sadi samo korjenjake? Jer se prije prihvate te vinograd za godinu danah prije rodi. Da se korjenjaci sigurno prihvate, to mi se čini najvažnijim, jer ako se, pošto su korjenaci na rigolovanu zemljištu posadjeni, njih samo polovica prihvati, težko ćeš buduće godine opetovanim sadjenjem nedostatak nadoknaditi, te ćeš morati treće godine, povaljivati, čim se prirod vinograda znatno umanjuje, pošto povaljenice tekar treće godine roditi počmu.

Dobro priredjeni ključci rastu u mnogih stranah isto tako dobro kao što i korjenjaci; ali ako mjeseca svibnja ili lipnja nadojde jaka žega, osuše se zelene mladice, neimajuć ključac dosta jaka žilja, te se težko opet oporave; ili ako su se svi i ključci dobro prihvatili, riedko će kad potjerale mladice prije zime posve dozreliti, uslied toga će sa žešće studeni do staroga drva pozebsti i često sasvim propasti. Svega toga neimademo se bojati kod korjenjaka; presadimo ga za dobe te će uslied toga mladice zrele zimu dočekati; sunčana žega neće ih opaliti, te će riedko slučaja biti, da se nebi prihvatili, jer su već na čokotnjaku, gdje obično polovica ključacah korienja nepusti, sposobnost za život pokazali, dočim su korienje pustili.

Često ćeš čuti: čim je stariji korjenjak, tim je bolji te će prije roditi. Po mojem izkustvu je zdravi i krepki jednogodišnji sadjenik najbolji; u vrtnih priedjelih, t. j. na dobru vlažnu zemljištu će na svojem mjestu biti dvogodišnji, bolje trogodišnji, pače imade slučajah, gdje sam desetgodišnje čokoće uz osobito povoljne okolnosti s velikim uspjehom uzgojio.

Namjeravajući korjenjake saditi, imade se prije svega na to paziti, da se izvadjeni sadjenici kod vadjenja, odpremanja, pače i kod presadjivanja neosuše, zato se ima paziti, da na korienje sunce niti vjetar nedojde. Ove opreznosti valja se kod čokoća tim većma držati, što se korienje trsovo najradje suši, Nemeći dakle korjenjake na sunce, nerježi ih na suncu, nerazmeći ih po jamah, dočim će zakapač možda tek za uru zakapati početi; nego kod takova posla nosi svaki zakopač stanoviti broj priredjenih i u vlažnu krpu zamotanih sadjenikah.

Korjenjak valja prije nego se sadi obrezati i to mladicu na 2 do 3 oka, a zpodnje žilje na 1—2 palca, srednje žilje na jedan palac, a gornje ili branduse valja posve odrjezati, jer u takovoj visini nevalja trpjeti žilje poradi okapanja i lašnjega smrzavanja.

Obrjezava se pako s toga, da se ono malo soka, što ga ima prve godine u sadjeniku, upotriebi samo na ona dva oka, te ćeš na godinu čvršći rjeznik dobiti;

a žilje se opet rježe, buduć da dužega žilja nije moći upravo onako namjestiti, kako bijaše na prijašnjem mjestu, s toga je probitačnije, da se prirježe, te će novo potjerati i naravni si položaj naći.

Ja predmnievam, da je dotično zemljište rigolovanjem dobro priredjeno, te se dobra zemlja nalazi dvie stope izpod površine; cielo zemljište razdieli se na redove tako, da je svuda, gdje ima doći čokot, klin u zemlju barem stopu duboko zabit, da se kod jamičanja neprovali i tim točka neizgubi.

Sad se ide na jamičanje. Jame se kopaju motikom kod zabita klina, ne osovno već koso, da se sadjenik uz strmu stienu tako nasloni, da mu gornji kraj blizu do klina leži, dočim je dolnji od njega znatnije odmaknut. Kut, pod kojim je stiena nagnuta valja ipak da se pravomu kutu približuje, jer najjača mladica potjera iz korjenjaka uviek osovno. Dubljina jame ravna se prema dužini sadjenika. Korjenjak položi se tako, da primaknuti do klina vrhunac neviri iznad površine, nego da stoji s njom u istoj visini. Njeki polože korjenjak tako, da mu vrhunac po pol i po cielu stopu iznad zemlje strši, što zato nevalja, jer se brzo posuši, čim je mladica, koja ipak s vrhunca potjera, u opasnosti.

Pošto je sadjenik kako treba položen, pokrije se sitno zdrobljenom vlažnom zemljom; zemlju nevalja čvrsto sabiti, već samo umjereno pritisnuti tako, da je cieli sadjenik zemljom zasut; osobito treba paziti, da izmedju zpodnjega korienja nebude prazna prostora, jer u tom slučaju lasno gnjije. Dobro je, da se zakopani korjenjak zalije, jer će se zemlja tim bolje okolo žilja sleći.

Na takovu zemljištu, koje je sunčanoj vrućini ododviše izloženo, nije probitačno, da se pod sadjenike gnoji, jer bi gnoj, osobito vruća ljeta, nepovoljnih posljedicah mogao imati ; na ravnu vlažnu zemljištu će gnoj dobro doći. Svakako smije se uzeti samo obstala gnoja i to samo toliko, koliko jedan put vilami uhvatiš; ako uzmeš svježa i odviše gnoja, to je svakako škodljivo. — Gnoj nevalja metati neposredno okolo sadjenika, već po što si ga prije zemljom pokrio, tako da dojde u sredinu izmedju dolnje i do orane gornje zemlje.

Pošto je sve dovršeno, saspe se oko na vrhuncu malim kupčićem sitne zemlje a to zato, da je čokot svuda zemljom zakrit, te da čovjek u buduće, kad će valjati otvrdjelu zemlju prorahliti, vidi mjesto, gdje je oko sakrito. Često se iz oka već pomolila biela mladičica, kad čovjek ide stisnutu zemlju rahlit, s toga treba da ju opet zemljom nješto prikrije, inače bi ju sunce opržilo.

Ako je zemljište tako kamenito, da jame nije moći motikom izkopati, uzme se 4 palca debela željezna, ili pako drvena otka, zabije se u zemlju te se, vrteći ju, pomnjivo izvuče. U tako izvrtanu luknju utakne se sadjenik, te se sitnom zemljom zasipava, a svaki krat treba da se štapićem nješto oko sadjenika pritisne.

I kod ključacah, osobito koji se sade pošto su žilje dobili i oka nabrekla, valja isto tako pomnjivo postupati, da se žilje neošteti ili oka neotresu; ako bi se ključci sadili rano s pramaljeća, gdje neima žilja niti nabreknutih okah, onda da kako netreba takove opreznosti.

Sunčanica prema zdravlju.

U nas se sunčanica (helianthus annuus) sije za ljepotu u vrtovih; u drugih zemljah umiju od nje mnogo veću korist crpiti. U Ruskoj n. pr. broje rublje na milione, koje su dobili za ulje, što su iz sunčaničina sjemena izprešali. Važnost ove liepe biline bi tim za mnogo poskočila, kad bi se obistinilo, što je nedavno o njoj javio francezkomu liečničkomu družtvu g. Martin. Ovaj naime tvrdi, da se iz opažanjah osvjedočio, da sunčanica, sijana na veliko u močvarnih okolicah, močvarne mijazne suzbije i tim okolicu zdraviju čini. Pokusi da su činjeni u Francezkoj, poimence u mjestu Rochefort-sur-Mer, te je po svjedočanstvu više liečnikah uplivom ove biline nestalo močvarnih groznicah. Mijazne barežne da su već odavna prestale kužiti gradski zrak, ako su gojitelji gojene u veliko snnčanice, nepoznajući njezine koristi, ovo bilje u zemlji ostavili. U ostalom nastojanja, da se sunčanicom zrak okolo Rocheforta očisti, nisu ostala bez uspjeha, jer se danas groznica slabo pojavljuje okolo ovoga mjesta.

Martin negovori toliko o pokusih u Francezkoj učinjenih; on pokazuje više, kako su sunčanici ova svojstva već odprije priznali Holandezi, pak da je i washingtonska zvjezdarna oslobodjena od popustne groznice, od kad se na okolo svake godine sunčanice siju. Kojim načinom da sunčanica močvare zdravijimi čini, to se nezna. Je li to ona čini kao što svako bujno i veliko bilje, dočim samo upija i troši prekomjernu vlagu, ili imade možda još kakovih posebnih vrstih? Prema novijoj znanosti misli se naime, da obične mijazme u močvarnih okolicah dolaze od sićušnih bilinicah i životinjicah, koje se samo sitnozorom vidjeti mogu, te kojih imade svuda, ali zrak samo onda nezdravim čine, kad ga izvanrednom množinom zapreme, kako to biva u nizkih močvarah. Kad se ovakova mikrospična tjelesca sukobe u zraku s nepovoljnimi plinovi, onda će poginuti; a osobito ih tamani ozon.* Moguće, opaža njeki izvjestitelj ob ovoj bilini, da sunčanica poput crnogorice izhlapljuje obiljnije ozona i tim zdravlju služi.

* Ozon je posebna vrst munjinom promienjena, dakle omunjena kisika; zato gdje se munjina razvija, ondje se i ozon posebnom duhom i drugimi svojstvi očituje. U novije vrieme dokazaše: čim više ima ozona u zraku, tim je ovaj zdraviji. Ur.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Na 15. o. m. držat će podravska gospodarska podružnica svoju redovitu sjednicu u Ludbregu, na koju se sva gg. članovi uljudno ovim pozivlju.

Predmeti :

1. Kako bi se dala što uspješnije izvesti u podravini ona naredba ob obćinskih bikovih;

2. Što bi mogla činiti ova podružnica, da se voćarstvo ovdje što bolje unapriedi?

3. Poduzet će se pokusi sa sijačami za sijanje kukuruza, ako okolnosti dopuste.

4. Sabirat će se godišnje pristojbe i pregledat podružnički računi.

Na Bukovcu 5. travnja 1869.

I. Šavor, predsjednik.

Gospodarske viesti.

(*Pokusi s gasilom.*) (exstincteurom.) Dne 5. o. mj. činjeni su na Ciglani tik Zagreba pokusi s gasilom, koje se takodjer medju novije obrete broji. Kacica (brenta) po prilici od viedra napuni se vodom, nutar se primetne ugljično-kisele soli (Carbonat), pa se prilije kakove kiseline i kacica se hermetički zatvori. Djelovanjem ulite kiseline razvije se iz ugljično kisele soli ugljikovina te ova, razpruživ se po kacici vodu nastavljenom cievlju silnim mlazom van tjera. Ovo je dakle mala štrcaljka, gdje mjesto običnoga tlakostroja sgušćena ugljikovina vodu tjera. Za pokus upališe od prilike četvrt hvata tekućom smolom i petrolejem polita mekana drva. Kad je lomača u podpunoj vatri bila, oprti pokušatelj kacicu na ledja i poče oganj polievati. Za pet minutah bi vatra podušena. Ondje na otvorenom zraku i kod onolike lomače nije se snaga gasila osobitom pokazala, nu ovo gasilo niti nije namienjeno za veći požar niti za otvoreni prostor. Neda se tajiti da je ova sprava za hodnike, magazine i druge tjesnije prostorije, gdje se vatri čovjek nemože primaknuti s većimi gasili, od velike koristi.

(*Izvoz marhe iz Ugarske,*) kako statistički izkazi svjedoče, umanjio se g. 1868 napram prijašnjoj godini za 5 mil. for., te je izvoženo govedah manje za 45 000 kom. u vriednosti od 2 mil., a krmadi za 70.000 komadah u vriednosti 1 mil., konjah napokon manje za 12.000 komadah u vriednosti 1 miliun.

(*Vinarsko družtvo.*) U Mariboru su sklopili družtvo za promet domaćega vinstva, jer je ovo uvažanjem tudjega vinstva, a navlastito piva znatno natrag udarilo.

(*Promet vina zapinje i drugud.*) Iz Ugarske se tuže da ovogodišnje vino zaostaje za g. 1868., crvena vina da su još sveudilj sladka, jer nisu dovoljno dovrela. *U velikoj Kaniži* su na skladištu vina biela i rusa od 1865—1862 7.$_{50}$ do 15; 1867—1866 biela 3.$_{75}$—6, 1866—1867 crno po 7.$_{50}$—15 1868 4.$_{75}$—6.$_{50}$ crveno i ruso 4$_{50}$—7, crno 7.$_{50}$ do 18 fr. aust. viedro.

(*Šljuke u nas.*) Vanjski listovi javljaju kao neobični pojav, da su kod nas još o Božiću šljuke strieljali. U sjevernih stranah je to ljudem neobični pojav, ali kod nas nije to ništa izvanredna, da šljuke, osobito blažije zime, kao što bijaše tek izminula, cielo zimsko vrieme u nas ostanu, te se dalje prama jugu slabo i pomiču. — Ovom zgodom nemože nam se na ino već napomenuti, kolika je to nepodobština, da se još u mnogih zemljah šljuke i s pramaljeća strieljaju. S jeseni, kad se pravi lov otvori, tuže se lovci, gostioničari, te u obće konsumenti, da neima šljukah: kako bi ih i bilo, kad se ih na tisuće postrielja s proljeća, kad se već spremaju, da idu jaja nest. Mi smo već opetovano napomenuli, da divljač čini takodjer jednu granu gospodarstva, a da je kod nas toliko neznatna, tomu je kriv nered, da se ciele godine divljač strielja.

(*Elementarnimi nezgodami počinjena šteta*) minule godine u Tirolu iznosi golemu svotu od 4 mil. 320.152 for.

(*Uništenje gusjenicah.*) Kad što zapredu se gusjenice na tako tankih i odaljenih granah, da im se nije moći ljestvami primaknuti. Za svaki a navlastito za ovakov slučaj preporuča voćar Janiš sljedeći način: da se uklonim tegotnomu prenašanju ljestvah, čim se u ostalom i grane ozledjuju, dadem si ja, veli J., za tamanjenje gusjenicah, načiniti smolene svieće (baklje), privežem ih na dugačak lagan drug, pa užegav ih palim njimi gnjezda i zapredke gusjenicah, što se bez svake štete i opasnosti voćakah obavi. Takovo sažiganje valja preduzeti samo za suha dana, kad neima vjetra, jer na vlažnu vremenu neće da gnjezda gore. Takava bakljica stoji po 8 novč.

(*Sadjenje koruna.*) Mnogostruko izkustvo potvrdjuje, da je korun, koj je 4 tjedna na zračnu mjestu ležao tako, da su potjerale u pivnici klice povenule, te je onda posadjen, mnogo obiljnije urodio, nego onaj korun iste vrsti, koj je neposredno iz pivnice sadjen. Uz jednake okolnosti ubralo se od prvoga koruna 16togubi prirod, dočim je drugi samo četverogubo urodio. Bilo bi u interesu ratarstva, kad bi se ovakovi pokusi činili.

(*Nova ratarska akademija*) C. kr. ministarsko vieće zaključilo ovih danah, da se u Beču podigne visoka škola (akademija) za ratarstvo za zemlje, koje su bečkomu ministarstvu podčinjene.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 13. veljače t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	45	86/89	—	—	—
maroška u Gjuru	4	50	87	—	—	—
stol. biogrradska u Beču	4	50	87	—	—	—
potiska u Gjuru	4	50	87/89	4	75	88
slovačka u Beču	4	60	86/89	4	64	85/89
Raž slovačka u Beču	3	40	52	—	—	—
Ječam ugarski	3	22	72	—	—	—
Zob ugarska transito	1	82	45	2	4	48

Dopisaonica uredničtva. G. V. C—u u P—cu: Vaše članke smo primili, te ćemo ih u svoje vrieme objelodaniti. — G. J, N. P—cu u L—ču: Predmet nije u Vašem pismu onako izradjen, da bismo ga upotriebiti mogli.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 15. *U Zagrebu*



15. travnja 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Žestoka pila od voća.

Piše Drag. Lambl.

Kada čuju naši vinogradari o jabukovači ili kruškovači, običavaju se srditi, osobito u godinah većega obilja i male ciene vina. „Šta ćemo s jabukovačom, kad niti vina, t. j. vina od grożdja, prodati nemožemo, premda ga kupcem izpod vriednoće nudimo? Bacimo u našu trgovinu osim vina još i jabukovaču, pokvarit ćemo sve, pa neće nitko ni vina od nas htjeti kupovati."

Ovakvi su prigovori prividno istiniti, a kad je temeljito i svestrano uvažimo, kad se naime ogledнemo dalje preko medjah naše domovine, doznajemo da se ipak varamo i da bismo se mogli uz vino i prodajom žestokih pićah od voća obogatiti. — Čujmo, šta u tom pogledu rade u Francezkoj, u vinorodnih priedjelih porajnskih i u južnoj Njemačkoj. Akoprem u tih zemljah ima vina u izobilju i to vina izvrstna, valjanim pivničarstvom za trgovinu i ukus velikoga svieta bolje pripravljena od vina ugarskoga i našega, izvadjaju posjednici velikih voćnjakah uz vino veoma mnogo jabukovače, kruškovače i drugih vrstih žestoka pića od šljivah, trešanjah, bresakah, pintarah i kajsijah. Isto tako počeše raditi u susjednoj Štajerskoj, o čem svjedoče sasvim pouzdana vrela statistička i porezna, naime zapisnici oblastih financijalnih. Polag ovih zapisnikah uvezlo se u zadnjem desetoljeću svake godine od 20.000 do 24.000 vjedarah jabukovače i kruškovvče samo u glavni grad Gradac, a koliko je troše vani na ladanju, toga se može polag ovog mjerila svaki domisliti.

Ali kako je moguće da se u Gradcu troši svake godine preko 20.000 vjedarah jabukovače i kruškovače, kad nigdje nestoji u gostioničkih cjenicih i nigdje se napose netoči? Istina Bog, netoče je u čaše gostih čiste i nepomiešane, al' ju toče u vino! „To nije moguće," prigovorit će mnogi, „jerbo u Gradcu ima više vrstih sasvim dobroga vina, Schmidtbergovca, Pickerovca, Gonobizevca, Kerschbacherca i t. d. u kojih neima traga jabukovači ili kruškovači." — Dakako, traga neugodnoga neima u vinu niti pikerskom, poranjskom, niti francezkom, jer su jabukovače tako fine, oslastne i tako liepoga mirisa, da se njimi vina srednje ruke u istinu popravljaju!

Što evo ovdje navadjam, to su dokazane stvari, poznate više manje kod vinoznalacah, samo da se o njih negovori za to, jer bi mogli i drugi, na pr. Hrvati, otu tajnu na svoju korist upotriebiti; i buduć da se ovi južni vinogradari već usudiše pošiljati vina tja u Beč, ima sbilja pogibelj na sredonjemačkom sajmištu, da iztisnu jevtinom cienom svoje robe domaće njemačke i stranjske Francezke producente.

Nu potaknutu tajnu treba ponješto odkriti i razjasniti. U nas jabukovaču i kruškovaču smatraju kao prosto pilo, misleć da čovjeka nekriepi i da se s vinom usporediti neda. Onomu mnenju krive su najprije proste vrsti jubukah i krušakah, iz kojih gdješto prave odviše kiselo pilo, jerbo prešaju voće nezrelo ili nagnjilo. — Druga je jabukovača i kruškovača od vrstih plemenitih, i tko je na pr. samo kušao jabukovaču od prvih u tom pogledu jabukah mješanjskih (Maschansker, Borstorfer), priznat će, da je za čudo vrstnija od vina, što ga n. pr. pravimo od bjeline (weisser Hainisch).

Kao što sam već višeputa u ovom listu napomenuo potreboću, da se temeljito pokušaju vriednosti pojedinih vrstih čokoća, u kojem pogledu ima neizmiernih razlikah; tako treba staviti na čelo pitanja o uharnosti žestokih iz voća pripravljenih pićah uvjet taj, ta se moraju pojedine vrsti i suvrsti voća temeljito izpitati, prokušati i presuditi.

Nješto se je u toj zadaći važnoj već učinilo i posljedak tih kušnjah priobćit ću na temelju viećanjah, koje smo lanjske jeseni držali u bečkoj skupštini gospodarah i šumarah.

Najprije javiše voćari gornje Austrije, da do duše u toj voćkami na sve strane posadjenoj zemlji prave ljudi veoma mnogo jabukovače i kruškovače, da naime seljaci svake godine napune po 200—600 pače i 1200 vjedarah rečenim pilom; nu da trgovine u stranjske

odaljene zemlje s tom robom neima i da se sve potroši kod kuće; dapače da se to pilo nevozi niti u Beč, akoprem u tom gradu troše neizmjerno mnogo žestokih pilah. Uzrok je tomu samo taj, što goje u gornjoj geografički visokoj i hladnoj zemlji više prostih a manje plemenitih voćakah. Da se late u zemlji, kojoj je podnebje toplije, uzgoja plemenitih vrstih voća u velikom, nadvladale bi sjegurno u trgovini sa žestokim voćnim pilom u Beču i drugdje. Sramota je velika za carevinu u obće i napose za južne predjele dakle i za Hrvatsku i Slavoniju, što voze u Beč iz hladne sjeverne Njemačke nesamo trješnjovicu (Kirshwasser, Kirschgeist), već plaćaju višeputah i za šljivovicu njemačku više nego za našu, jer se u njekih predjelih naših nepostupa pogledom na zrjeloću i vrienje tako točno i pomnjivo, kao što na sjeveru. I kako skupo se ta pila u Beču prodavaju, neka pokažu samo sljedeći primjeri: jedan polić borovnjače (Wachholderbranntwein) stoji u Beču 2 fr., 1 sajtlik breskovače 1 fr. 15 novč., dakle polić 4 fr. 60 nvč. U Hrvatskoj i Slavoniji ima višeputa bresakah, pintarah i kajsijah toliko, da je krmačam ostavljaju, nebrineć se zato, da ih žganjem u skupo piće pretvore. Fina pila od pintarah, bresakah, i kajsijah uvažaju se uz golemu carinu i vozarinu k nam u carevinu iz — Francezke, a mi hranimo istim plemenitim voćem samo našu prasad! Naši ljudi jadikuju višeputa tobož radi siromaštva, nu krivi su sami, što neće upotrebiti prilike da umnože i povise proizvod domaći i da robu, koja se sa svih stranah traži i skupo plaća, nešalju u glavne gradove. Kad je god. 1864 počeo g. Klempaj u Zagrebu kod izložbe pokazivati liepu finu robu voćarsku, sve se jagmilo za tečnim hrvatskim voćem; iz Beča sliediše jedna naručba za drugom, jedna veća od druge, a — — robe nije bilo i neima je dosada, jer se nitko neće brinuti za obiljniji proizvod* Tako je i kod žestokih pilah, za koje imamo gradiva dosta i mogli bi nasaditi voćakah jošte više, buduć da upravo naše podnebje veoma prija voću.

Razloživ evo ovdje sadanje stanje potaknute uharne struke, neću ipak zdvojiti, dapače — nadajući se, da će se barem njekoliko ljudih naći, koji bi se htjeli služiti najnovijim izkustvom u pravljenju plemenite, fine jabukovače i kruškovače, te nasaditi stanovitih d o b r i h vrstih, prosborit ću jošte koju o tih vrstih.

Jabukovače i kruškovače, kojimi Francezi i porajnski Niemci boljšaju svoja i onako dobra vina, sve su napravljene od jabukah mješanjskih i od krušakah š a m p a n j s k i h (Champagner-Birn). Obje ove vrsti voćakah poznate su i valjano uspievaju i kod nas u Hrvatskoj; križevačko gosp. učilište, pak i pokušalište gosp. družtva zagr. mogu našemu obćinstvu dostaviti mladih voćakah od obadvijuh vrstih. Osim toga su e n g l e z k e z l a t i c e (englische Goldparmäne) poput mješanjskih jabukah prikladne za izvrstnu jabukovaču, ta ima i ove vrsti koli u Križevcu, toli u Zagrebu. Miris kod jabukovače miešanjske veoma ugodan, i može se kazati u kratko:

Šta je dišuća graševina medju čokoćem, to je mješanjka medju jabukami.

Tom prigodom treba da pridodam nješto o domovini ove jabuke. Prije 400 godinah spadao je na Česku kraljevinu jedan priedjel sadanje Saske, tako zvana Mišenj iliti Mješanj, odprije slavenska, potlam poniemčena županija, u kojoj se je stvorio mimogred govoreć i sadašnji književni jezik njemački. U Českoj su od starih vremenah njegovali voćarstvo i vinogradarstvo, god. na pr. 1420 posadjena bješe sva brda pokraj rieke Labe tramincem i crnom klevanjkom (iz Burgunda); u voćarstvu zauzimala je već u to doba jedna jabuka, nazvana „mišenska“ t. j. mješanjska prvo miesto, Niemci prekrstili su to ime u dolnjoj Austriji na Maschansker a u sjevernoj Njemačkoj na Borstorfer od sela Borstorfa, kod kojega rastu liepe jabuke ote vrsti. Iz Česke, gdje postoji mješanjska jabuka već preko 400 godinah, razširila se je po cieloj Evropi, osobito pak ju valjano ocieniše u Francezkoj, te prave sad od nje jabukovaču „premier qualité“

Zaključujuć ovaj članak želim svesrdno, da se umnoži u nas nasad breskavah, pintarah i kajsijah, od kojih se kako rekoh sav suvišak može upotrebiti za pravlenje pila, koje pogledom na ljubkost i finoću nadkriljuje sve vrsti žestokog pića; nadalje da se umnože u interesu napredka mješanjska jabuka i šampanjska kruška.

* Bilo je zatim i obilne i dobre robe, pa je ostala ležati, nemogući je dati daleko izpod produktivne ciene. Ur.

Sjeme.

Piše V. Cerman.

Kako se sjeme luži.

Kad se sjeme promieša s razrjedjenimi kiselinami, vapnom, raztopljenimi solmi i t. d., velimo, da se sjeme l u ž i; ovako priredivši sjeme, dali smo mu lieka proti snietu, zapali i drugim bolestim.

Kod nas se običava ponajviše pšenično sjeme i to vapnom lužiti, da se tim obrani proti pticam, miševom, kukcem i t. d.

V a p n o m l u ž i se sjeme ovako: sjeme se po stopu na debelo razastre, polije se dobro iz vrtne poljevače vodom ili gnojnicom, te se više krat pomieša, da se svako zrno valjano omoči. Zatim se prosije po njem na brašno smrvljena žežena vapna, dočim se prije na zraku nješto ovlaži, da se sitnije razmrvi, i bolje sa zrnjem sljubi, pa se onda lopatom tako promieša, da bude svako zrno ovapnjeno. Tako priredivši sjeme zgrne se u čunjaste kupčiće, te se pokriveno ostavi do 12 satih

ležati. Poslję se takov kup opet lopatom promieša, s nova u kup zgrne i plahtami pokrije, da se opet zgrije i zrnje skroz proluži. Pošto je izminulo 12 satih, ili bolje, pošto je sjeme nabreknulo, valja ga s mjesta sijati, jer bi više škodilo nego hasnilo, kad bi ga pustio, da proklica. Ako bi ipak proti svakomu očekivanju nepovoljno vrieme nastalo, te se sjeme nebi moglo umah sijati, valja ga na tanko razastrti i češće promiešati, da se posve neosuši.

Ako čovjek neima vapna, može se u istu svrhu i pepelom poslužiti.

Ako hoćeš da sjeme s većim uspjehom olužiš, polij ga mjesto vode s raztopinom od Glauberove soli, uzamši na 10 funtah vode 3 funte te soli, poljevajući valja sjeme neprestano miešati. Pošto je sve sjeme tom raztopinom nakvašeno, prisipava se uz opetovano miešanje vapna.

Tako se nakvasuje sjeme takodjer lugom i salitrom ili jako razrjedjenim ugljično-kiselim amonijakom, ili fosfornom kiselinom. Pokusi ipak pokazaše, ako se sjeme odviše s kiselinami luži, da je uz to više škode nego koristi.

Modre galice i sićana valja se radi otrovne naravi kaniti, salmijakom i razrjedjenom okišenom solnom kiselinom (Salzsäure) okriepi se slaba klicavost stara iznemogla sjemena.

Promda se oluženu sjemenu nemože odreći korist, zato se ipak ta korist u mnogih slučajih i od njekih gospodarah prećeruje.

L a n e n o s j e m e pripravljaju u njekih stranah za sijanje umjetnim grijanjem; ako je ipak toplota previsoka, postane sjeme za klicanje nevaljano.

Da se laneno sjeme proti napasti bubah štiti, ako se terpentinovim uljem omoči, to smo već u našem listu jednom napomenuli.

Da se proso od snieta uzčuvu, običava se sjeme ožeći (brennen), čim se snjetljivo sjeme uništi, dočim zdravo neoštećeno ostane. To biva ovako: na njivi prostre se plahta, iznad nje drži se rukom zapaljena rukovjet slame, te se plamenom lagano sjeme prosipava. Tim je nevaljano sjeme uništeno.

G n o j e n j e s j e m e n a.

Kao što je poznato hrani se biljka u početku svojega razvitka hranivom, što ga u sjemenu ima, jer u sjemenu ima svih počelah, što ih biljka u prvom početku treba. Oslanjajući se ob ovaj prirodni zakon mišljahu mnogi gospodari hranivo sjemena tim umnožiti, što su sjeme kojekakovimi gnojivimi stvarmi zaodjenuli, da biljka, pošto bude naravno hranivo sjemena potrošeno, imade nadoknadak umjetnim hranivom.

Premda ovakovo gnojenjem nadoknadjeno umjetno hranivo na prvi mah kano odgovara onomu prirodnomu zakonu prve hranitbe, to ipak neučini nikad ono, što se od njega očekuje; jer nepazeći na to, da je ovakovo umjetno gnojenje sjemena često preskupo, te gubi tim i mnogo vremena, ostane od gnoja na zrnu odviše malo česticah, nego da bi se tim proklila biljka okoristiti mogla, a to valja tim većma, što biljka, kako proklije, sjemenku ostavi, te se jedan dio žiljem u zemlju udube, dočim se drugi izvan zemlje probije. Gnojenjem sama sjemena nećeš dakle nikad onoliko uspjeha polučiti, koliko ako samu zemlju zagnojiš.

Ako čovjek ipak hoće da sjeme zagnoji, onda će mu u tu svrhu poslužiti; g u a n o, k r v, k o š ć e n a m û k a, ljudski i ž i v o t i n j s k i i z m e t i, m o k r a ć a, g n o j n i c a, p e p e l i k a, v a p n o itd., kakav gnoj nesamo da je najjeftiniji, nego i svrsi najbolje odgovara. Kaniti se valja gustih otopinah amonijaka i pepeličnih solih, jer će klicavosti sjemena nahuditi.

I obiljno hranjenje muzarah imade svojih nezgodah.

Neima dvojbe, da čovjek tim veću korist imade od kravah muzarah, čim bolje ih hrani; al ima njekih nevoljah, koje se kod obiljno hranjenih muzarah radje i prije pojave, nego kod slabije hranjenih. Tim što se ovakove nevolje kod dobro hranjenih kravah kad što pojavljuju nemislimo reći, da je probitačnije muzare lošije hraniti, već mislimo rieći, da i obilato hranjenje imade tamnih stranah, pa će čovjek i nevolju lašnje izlečiti, ako znade kako postaje.

Kod nas je stočarstvo žalibože još na nizkom stepenu, te smo prisiljeni ovakove pojave i pokuse našim štiocem priobćivati iz naprednijih zemaljah, da se u slučaju potrebe njimi okoriste, pa makar nam gdjekoji i prigovarali, da u tudjinstvo za nauk posižemo: mi držimo to za kriepost a ne za mânu, ako bez vlastite krivnje zaostali gospodar od naprednijega uči.

Piše njeki strukovnjak u stočarstvu: Kod obilato uviek u hlievu hranjenih muzarah pojavi se češće groznica kod stelnih kravah, te je gotovo uviek smrtna. Bolest pojavi se obično treći dan poslje kako se krava oteli, te spopadne najradje najbolje hranjene krave.

Druga, premda ne toliko opasna nevolja je to, da krave izgube s p o l n u d r a ž l j i v o s t, te se netjeraju. Ova nevolja pojavlja se kod dobrih i loših, mladih i starijih muzarah. Mesa i loja dobivaju, ali im mlieka nestaje, te ga napokon posve nestane. Ovakove krave težko će obredjati. Sredstva, koja kod slabije hranjenih kravah u ovakovih slučajih pomažu, ostanu kod onih bez uspjeha. Napredujući mesom i lojem budu takove krave omašnijimi, te bi čovjek rekao da su bredje, ali se ljuto prevari.

Kod njekojih dobro gojenih muzarah opazit ćeš, da uviek po drugih skaču, ali bika neće da pripuste;

pače će to vidjeti i kod bredjih muzarah, a takovo skakanje imade često nesretnih posljedicah. Ako ova nevolja duže uztraje, te ju stočar za malenkost drži, počet će govedče mršaviti, zato se valja požuriti s prodajom jer se zameće bolest, koja bi stočaru veliku štetu nanieti mogla.

Gdje krave spolnu dražljivost gube, te su skakavici podvrgnute, ondje bi se ta nevolja najprije tim izliečiti mogla, da se krave zaprežu te za umjerenu radnju rabe. Razumije se, da s kravami, koje su izključivo mliekarstvu namienjene, kod takova posla valja veoma oprezno postupati. Napokon se pojavi kod kravah, koje se uviek u hlievu drže i mnogo s toplom hranom krme, bjelotok (bieli cviet), nevolja, s koje krave obično omršave, spolnu dražljivost izgube te neplodnimi postanu.

Premda s ovakovih nezgodah stočar štete ima, to ipak opetujemo ono, što već rjekosmo, da su koristi, što ih obilata hrana kod kravah poskićuje, svakako veće od tih štetah. Dakle će gospodar, neobzirući se toliko na navedene štete, svoje muzare i nadalje dobro krmiti. Da kako da će uz to uviek pred očima imati i malo prije navedene nevolje te o tom nastojati, da svoje stoke neće uviek samo kod jasalah zatvorene držati, već da ju češće na otvoreni zrak izganja, te će se svežim zrakom i obiljnijim gibanjem tiela ukloniti mnogim nevoljam, koje neprestani zatvor za sobom vuče.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

Na pitanje, kojih se ustanovah glede sadjenja duhana za vlastitu porabu u godini 1869 držati valja, odpisalo je glasom dopisa ovdašnjega kr. zemalj. financijalnoga ravnateljstva od 20. ožujka t. g. br. 2655 njemu kr. ministarstvo financijah dne 10. veljače t. g. br. 3748 da su o sadjenju duhana za svoju porabu glaseće ustanove u 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. i 12. odsjeku XIV. zakonskog članka 1868 god. i u odsjeku 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 57. 58 i 59. uredovnoga zbornika financijalnih zakonah i propisah tičućeg [illegible]

Za pobližje ravnanje priobćio je kr. ministarstvo gore spomenuti XIV. zakonski članak obširnije tumačeću okružnicu od 11. rujna 1868 br. 53904, u kojih zadržane ustanove takodjer i u Hrvatskoj i Slavonskoj uporaviti se imadu.

Dočim se slav. upravljajućemu odboru primjeran broj iztisakah prevoda gore navedenih odsjekah XIV. zakonskoga članka i pomenute okružnice odnosno na ovostrani odpis od 20. Siečnja 1868 br. 787. u privitku dostavlja na shodnu svoju porabu, opazuje se, da je ovdašnje kr. financijalno zem. ravnateljstvo pod dne 28. veljače t. g. br. 2285 financialno ministarstvo zamolilo, da se za god. 1869 rok za prijavu o sadjenju duhana za svoju porabu do zadnjega mjeseca travnja 1869 produlji.

U Zagrebu dne 2. travnja 1869.

Zlatarović, v. r.

Gospodarske viesti.

(*Iz Zagreba.*) Na koliko se ove godišnje dobe o stanju ljetine suditi dade, imademo najljepših nadah obiljna priroda. Zimski prirodi dižu se liepo, a i jarina pomolila se, da netrebaš bolje. Repica je u podpunom cvietu, osobito ranije sijana, a i ostala nije daleko. Pojavilo se, istina, na njoj sitnih kukacah buhačah, ali ako nebude krupnijih, ovim se nadamo da će odoljeti. — Voćke su u podpunom cvietu, te obećaju obilat rod, samo ranije kajsije su od studeni nješto postradale. — Ako bi iza nedavne obilato pale kiše suša zavladala. to bi dakako gospodarom nade pomutilo.

(*Liebig-ov hljeb.*) Poznato je, kako je sloveći lučbar Liebig običnomu finomu hljebu prigovarao, da mu se sijanjem, dakle odstranjivanjem posejah mnogo najhranivijih čestih izgubi te je s toga predložio da se tomu doskoči pečenjem hljeba iz posejah sa $^2/_3$ ražene i $^1/_2$ pšenične mûke. Mi smo takov hljeb jeli, te je zbilja, premda crn, tečan, a Liebigu vjerujemo da imade i obiljna hraniva. Ali sad ustao njeki dr. Finco u „giorn. agrar. ind. veron. 1868 te dokazuje takodjer po kemičkoj raztvorbi, da poseje nisu ništa drugo, nego drvenasta vlaknina, koja k ljudskoj hrani niti najmanje nedoprinosi. To tvrdi i dr. Manganotti veleći, da u brašnu neima osobite hranive suage bez ljepiva (kleber), a ovoga da ima u raženu brašnu mnogo manje nego u pšeničnu, s toga da pšenični hljeb obiljnije hrani nego ražen još s posejami po- [illegible] gdje slabo uspieva pšenica, da se takov hljeb može preporučati s gospodarstvenih razlogah, ali ne u Italiji gdje pšenica obiljno raste.

(*Suez prekopan.*) Iz Egipta javljaju brzojavom, da je dne 18. m. mj. u nazočnosti egipatskoga podkralja svečano otvoren novi proplav kod suezkoga kanala, kojim se sredozemno more spaja s crvenim.

(*Sumarska banka.*) U Beču radi se ob uživotvorenju velikoga podhvata, o podignuću šumarske banke. Za osnov imade služiti glavnica od 20 milionah for., koja bi se do 80 milionah povisiti mogla. Ovo družtvo imalo bi šume kupovati, preuzimati pod vlastitu upravu, kupovati i izvažati drva u inozemstvo, graditi vlastite brodarnice, jednom riečju: preuzeti u svoje područje sav ogromni promet i trgovinu s drvom.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 10. travnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Beču	4	60	86	—	—	—
maroška u Gjuru	4	40	87	4	45	86/87
perjamoška u Gjuru	4	40	87	4	50	87
peštanska u Pešti	4	50	86/88	—	—	—
Raž ugarska u Beču	3	38	80/81	—	—	—
austrijska u Beču	3	50	82	—	—	—
Ječam ugarski	3	22	72	—	—	—
Zob ugarska transito	1	86	45	2	—	48

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 16. *U Zagrebu* **22. travnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Kada valja da sjenokoše kosimo?

Dobrota siena visi mnogo o tom, da je u horu pokošeno, valjano posušeno i spremljeno; jer i najljepša trava, ako se u nevrieme kosi i nevaljano posuši, može postati lošijim sienom od slame. Kolika je ta razlika, može se vidjeti iz razmjera, kako jedno i drugo sieno živinstvo hrani, jer u tom pogledu stoji (kao što je sravnajućimi pokusi dokazano) prvo sieno prema drugomu kao 1 : 10.

Žalibože da naši seoski gospodari s nijednim zemljištem toli nemarno nepostupaju, koliko sa sjenokošami; pa kao što se u obće za uzgoj sjenokošah malo brinu, tako su nemarni i kod košnje.

Jedna od najvećih mahnah u našega svieta glede sjenokošah je to, što se trava prekasno kosi.

Neda se tajiti, da je kod sjenokoše mnogo teže pogoditi horu, kad se ima trava kositi nego kod žita, kad se ima žeti; jer ovdje čovjek ima posla samo s jednom vrsti bilja, koje dakle u isto doba sazrije, dočim na sjenokoši rastu različite trave od kojih gotovo svaka u svoje vrieme cvate i dozrjeli; osim toga smeta gospodara kod košnje vrieme više nego li kod žetve.

Ako se s košnjom čeka, kao što to obično kod nas biva, dok sve trave do sjemena dozriju, dobije se krupno sieno bez slasti i hranivosti; jer se dozrievanjem sjemena slamci uztegne najviše hrane, tako da stabljika ostane pusta, suha i drvenasta, dočim niti potrošeno na sjeme hranivo živini nedojde na korist.

Trošeći na dozrievanje sjemena mnogo hraniva, izcrpi se iz zemlje mnogo hranivih sastavinah, te tako zemlju, gotovo bez potrebe izsiše, da i nenapomenemo, da ima mnogo vrstih travah, koje umah kako im sjeme dozrjeli, posve povenu. Najviše hranive snage imadu trave, kad stoje u podpunom cvietu, jer u njih ima u to doba najviše soka, t. j. najviše biljevne sluzi i sladora. Zato je onda, kad najviše travah cvate, najzgodnije doba, da se sjenokoša kosi, jer osim toga, što je najhranivije, je sieno takodjer najtečnije i najzdravije; premda se trava upravo s toga, što je sočna, teže suši i mnogo od težine gubi.*

Ako se sjenokoša pokosi, kadno najviše trave cvate, imade još i tu korist, da iza košnje trava prije velike sunčane žege opet potjera, te tako zemlju proti prevelikom sunčanom žaru štiti. Prigovara se, istina, da se tim, što se trava u cvatnji pokosi, siena mnogo izgubi jer se trava tim više stegne, čim je sočnija. Nu već je rječeno, da se dobije dobrotom, što se množinom izgubi; osim toga stoji onaj prigovor samo kod onih sjenokošah, koje se jedan krat kose, jer kod dvakrat košenih dobije se tim više na otavi, budući prije rasti počela, te je tako čvršća i hranivija.

Proti košnji u vrieme cvatnje prigovaraju još drugi: da se tim gustoći sjenokoše škodi, jer padanjem dozrjela sjemenja zgustne se trava naravnim sijanjem. Premda se ovomu zahtjevu može umjetnim sijanjem pomoći, može ipak, komu se hoće, i naravnim sijanjem tim priskočiti, da se svake godine ostavi jedan komad sjenokoše, n. pr. osmina ili desetina dotle rasti, dok sva trava dozrije. Druge godine ostavi se polag isto takov komad, treće godine opet drugi, tako da će se takovim naravnim dopunjivanjem trave za njekoliko godinah ciela sjenokoša obrediti.

U ostalom na sjenokošah, koje se češće natapljaju, i u perivojih, gdje radi česte košnje trava nedospije nikad do zrjelosti sjemena, nalazimo veoma gustu busen; isto tako vidio sam u sjevernih priedjelih Češke, na prostranih sjenokošah, gdje se platno bieli te se s toga

* Pitanje: kad je krma najhranivija? nije još posve riešeno. U tom su samo iztraživatelji složni, da zelena krma pokošena i sasušena mnogo više hrani nego zrjela; nu je li ona više hranive snage ima, koja je pokošena u samu cvietu, ili ona, što je umah kako je ocvala, pokošena, o tom su mnenja razdieljena. Sudeći po tom, da škrob, biljevno bjelance i ljepivo (kleber) od biljevnih sastavinah najviše hrane, mnijemo, da bi krma najviše hranive snage imala onda, kad bi se pokosila umah kako je ocvala. Svakako je probitačnije travu pokositi ranije nego kašnje, pošto je otvrdjela. Ur.

češće polievaju, gustu travu, premda su kadšto po četiri krat na godinu košene.

Nevalja dakle s košnjom nikad čekati do poslje cvatnje, te je bolje travu prerano nego prekasno pokositi.

Močvarne i kisele sjenokoše trebalo, bi ako se pokošena trava misli za krmu rabiti, još prije kositi nego sladke, jer će inače i onako loše sieno još većma otvrdjeti i još lošijim postati.

Samo kod onakovih sjenokošah, koje se samo jedan put kose i kod onakovih, na kojih se samo nastelj kosi, je probitačnije, da se kose pošto je trava do sjemena dozrjelila; nu ovdje mi je primjetiti, da bi se ponajviše naših jedanput košenih sjenokošah moglo dva krat kositi, kad bi se ranije s proljeća zagajile a prvi krat se kosile u vrieme cvatnje.

Razumije se, da niti ovdje kao što u obće neodlučuje kolendar, već kako je dospjela cvatnja trave; njeki seljaci drže se dobe, kad je krestušac (rhinanthus crista galli, hahnenkamm), drugi opet kad je kumin (carum carvi, kümmel) dozrjelio. (Neima dvojbe, da je ostala trava tad već prezrjelila Ur.)

I kod otave valja paziti, da gospodar izbjegne jesenskoj kiši, tim većma, ako je trava na okrajcih rumeniti počela, znak da više rasti neće.

Što se dnevne dobe tiče, to je poznato, da se kosi s jutra i pod večer, a to s toga, što je orošeno batavlje čvršće, te ga kosa lakše rježe i podpunije kosi.

V. Cerman.

Poziv na pokuse sa svilci.

Ravnatelj pokušališta sa svilci u Gorici, g. Frd. Haberlandt pozivlje sve svilogojce carevine da čine pokuse sa svilci, te veli u svojem pozivu:

Zadaćom uredjena u Gorici pokušališta sa svilci je i to, da uredi istodobne pokuse sa svilci, što bi ih u različnih daždovitih i sušnih, južnih i svjevernih, visoko i nizko ležećih priedjelih pokušatelji činili sa svilačkimi jaji istoga poriekla.

Dočim ravnatelj goričkoga pokušališta sastavljenu za ovogodišnje pokuse osnovu svilogojcem Austrije do znanja stavlja, nada se od njih revnu sudjelovanju, koje bi se tim lašnje izvesti dalo, kad bi pokušateljem svilogojna družtva dozvoljenimi podporami u pomoć pritekla, te bi si potrebita za pokuse pomagala nabaviti mogli.

Evo programa za izvedenje istodobnih pokusah na različitih mjestih:

1. Svaki kušalac dobije 5000 jajašcah istoga poriekla iz pokušališta u Gorici.

2. Goj se ima započeti, u koliko moguće, u prostorijah, gdje se dosad nisu nikakovi svilci gojili.

3 U istih prostorijah nesmije se uz ove svilce nikakova druga vrst gojiti.

4. Da bude pokus jednovitiji, gojit će se gusjenice samo od onoga dana, kad se ih najviše izvali.

5. Tečajem pokusa pokazat će se potreba, da se brže razvijane gusjenice odiele od onih, koje tek slabo napreduju; ipak se želi, da se u čim manje priedjelah zapredu.

6. Svaki krat, pošto su se olile (svukle). prebroje se gusjenice, isto tako zabilježi se, koliko je zapredadakah (kokonah) i kako su težki.

7. Koliko moguće treba da se toplota prostorijah kreće izmedju 16 i 20 step. R. Valja se o tom pobrinuti, da se zrak u prostorijah češće izmienja (ventilacija), ali bez velike promjene toplote.

8. Hranitba je pet krat na dan: prije podne u 5 i 8 satih, o podne, poslje podne u 5 i 10 satih, i to prve dobe sitno, kašnje krupnije sasječenim, napokon s cielim lišćem.

9. Svaki dan se vagne stanoviti broj mješovito uzeta lišća (n. pr. po 15—20 listovah), koje se ima potrošiti, i to dok je svježe. Svaka od tih probah posuši se na zaklonjenu zračnu mjestu, zatim se metne u papirnatu vrećicu na kojoj se zabilježi dan i težina, kad i koliko je svježe lišće težalo.

10. Toplota prostorije zabilježi se svaki dan 3 krat: jutrom 5, o podne dne 12, i večerom 10 satih.

11. U isto vrieme zabilježi se opažena na vlagomjeru vlaga tim načinom, da se pribilježi, kolika je toplota na suhu, kolika li na omočenu toplomjeru.

12. Bilo bi dobro, kad bi se počam od prvoga ožujka pak do svršetka pokusa bilježile i zračne oborine. Kišomjer dao bi se možda nadoknaditi staklenim 4 palca širokim i 8 p. visokim valjkom, kojega bi stran bila na crte razdieljena.

13. Poginule gusjenice imadu se u vinovicom napunjenom stakalcu sačuvati.

14. Bolja polovica dobljenih kokonah uzme se za sjeme. Pobroje i popišu se točno ženke, koje jaja nesu. Ako se karton točno vagne prije i poslje kako su jajašca snešena, dade se prilično točno pronaći, koliko su jajah snesle pojedine, koliko li sve ženke ukupno.

15. Prvih 10 mužjakah, kao što i prvih 10 ženkah, koje su se prve izvalile, zatvore se posebice u kutijicah. Pošto su naravnim načinom poginule, zabilježi se koliko su, priečki računajuć, živjele.

16. Petdeset onih ženkah, koje su jaja nesle, isto toliko mužjakah, koji su za razplodbu rabljeni, sačuvaju se, pošto su poginuli, u malenoj zračnoj iz mekane žice načinjenoj krletkici.

17. Pošto je pokus dovršen, javit će se ob uspjehu pokušalištu u Goricu, ujedno će se poslati bilježke o promjeni toplote, vlage, o kišomjeru, posušeno lišće, u

vinovice sačuvave gusjenice i ona stotina posušenih leptirah.

Pokušalište će, sravnjiv poslane dragociene podatke, iztraživ kemički probu od lišća i progledav mikroskopično mrtve gusjenice i leptire, resultate svih pokusah javno oglasiti, te će se tako znati trud i skrb pojedinih kušateljah priznati.

Sprave, što će ih svaki kušatelj trebati, mogu se naručiti iz tvornice fizikalnih i kemičkih spravah od Lenoira u Beču (Mariahilf, Magdalenenstrasse Nr. 14), a te su:

Fina tara-vaga sa utezi. (8 fr. + 4 fr. . . 12 fr.
Augustov vlagomjer (psychrometer) . . . . 14 „
Razmjereni stakleni valjak za kišomjer . . 1.50

Dopisi.

U Sisku 13. travnja. (Vrieme, stanje usjevah, gusjenice, paša, prodaja marhe.) Već odavna nisam imao prilike, a ni što da pišem. Politika nespada u gospodarske novine, ipak je ujedno veoma nezahvalna, jer obično onoga, koj istinu gudi, gudalom po prstih biju, osim toga neumijem se u diplomaciju, te volim ostati pri svom materializmu.

Na 40 mučenikah bijahu lietos ljudi gospodari veoma ljuti i srditi, kano da su oni krivi zlu vremenu neprestanoj kiši, zimi, što smo ju sve do izpred uskrsa imali. Premda je ovo vrieme, osobito kiša i hladnoća ljude priečila da nisu odmah s proljeća rano svoja polja i vinograde obdjelavati mogli, ipak je koristna bila, što je narav ponješto zaostala, te da se nije prerano u zelen obavila. Topli već božićni dani, pak i kasnije liepo vrieme unapredilo je svu narav tako, da smo već o Božiću ljubicah našli i da se već pogdjekoji grmići pupit stadoše.* Sad da je takovo vrieme i nadalje potrajalo, eto već bi sve posvema zeleno bilo. Glasoviti pako Zejček neguka najveseliju pjesmu, kad veli, da ćemo još u svibnju sniega imati. Da pako snieg u svibnju po gospodarstvo nije najprobitačniji, to će mi svatko dopustiti. S toga mnijem, da bi g. Zejčeku svi gospodari od srca rado oprostili, da se njegovo proročanstvo neizpuni. — Dosad strni ljepo stoje, krasno se zelene, samo se nemože gospodarom, osobito većim i koji se umnim gospodarstvom hvale, oprostiti, što neće liepe naputke „Gosp. lista“ sad u proljeće upotriebiti, već svoje usjeve, livade, djetelu i sve onako ostavljaju, kako preko zime bijahu, a ni poslje ove silne kiše, koja je svu zemlju sabila ništa nečine. Voćnjaci takodjer liepo cvatu. No ako gusjenice zima ubila nije, imati ćemo ih u izobilju. Prošle godine sam Vam pisao, kolika ih množina bijaše. A to je stalno, da poginule bez odvjetka nisu. Poglavarstvo je doduše dalo razglasiti, da se gniezda utamane, no usprkos tomu i nebojeći se globe, jer znadu da toga biti neće, riedko tko ili gotovo nitko od prostijih ljudih, osobito seljačkoga stališa onoj vele koristnoj naredbi zadovoljio nije. Vidjeti ćemo doskora posljedice, ako nam ista narav zimom pomogla nije. Isto tako proglašeno je jučer 12. o. mj. po gradskih bubnjarih, da nitko do Gjurgjeva dana marve pasti nesmije. O koristi ove naredbe mnogo se je već i pisalo i govorilo, zaključivalo i molilo i molilo, s toga neće nitko o njoj dvojiti. No pak za sve to nemari. Sad mu je dakle zabranjeno po poglavarstvu. Vidjeti ćemo dakle, hoće li se otoj naredbi zadovoljiti, ili će se prezirno pogaziti i neslušati, a hoće li se gazitelji globom kazniti, kao što je oglašeno. O tom ću Vas takodjer u svoje vrieme obavjestiti. — Ovih danah imadosmo dražbu marve gdje se je jedna krava dojnica prodala za 110 st. druga s božičnim teletom za 115 st., treća za 87 st. napokon junčić 9 prilici mjesecah star za 50 st. Što će reći na to naši seljaci? Bili mogli oni svoje blago za tu cienu prodati?! — Ob uskrišenju sisačke podružnice neima još ni govora. No buduć da je sada jedna najveća zapreka uklonjena, nadati se, da bi se mogla uskrisiti. — Kupa je povoljna, te hrana sveudilj dolazi. Zato je i ciena žitku malena. Tako se n. pr. proja prodaje po 1.20 st. do 1.30 i 1.40 st. Kukuruz po koj novčić nad 2 st. Pak i ljudi imadu još, što riedko biva, hrane i sjena dovoljno. — Sada se radi ozbiljno oko toga, da se vojni Sisak s civilnim sdruži. Bog dao sreće u tom poslu. P. K.

* Koli blaga bijaše minula zima vidi se i s toga, što su ljubice ciele zime cvale, a prepelice preko zime u nas ostale. Nedaleko Zagreba ustrieliše oko nove godine 3, a s proljeća pojaviše se već mj. ožujka. Te nisu selile. Uredn.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(Izvadak) iz zakonskoga članka (XIV. 1888) o dohodcih od duhana.

§. 3. Sadjenje duhana za vlastitu porabu dozvoljeno je jedino u vrtovih podkućničkih i to na neprekidnom zemljištnom površju, koje se odieliti imade u slici pravilnoga četverokuta, naime tako, da bude jedna strana dužine sa drugom stranom dužine, a jedna strana širine sa drugom stranom širine jednaka, i poredna (paralelna). Oblik i prostor toga zemljišta ima se u prijavnici za dozvolu označiti i u svrhu dohodarskoga nadgledanja upisati u dozvolnicu.

§. 4. Na dozvolu za sadjenje duhana imadu pravo jedino one osobe, koje po zakonu gradjanskom mogu sklapati obvezne ugovore, te koje isti radi kriomčarenja, počinjena od 10. ožujka 1867 amo odsudjene, niti radi kojega dohodarstvenoga prestupka od nadležnih dohodarstvenih oblastih od sadjenja duhana izključene bile nisu, i koje osim toga izkažu, da posjeduju spadajući podkućnički (intravilanum) vrt pravom

porabe u zemljištne knjige uvedenim, ili da ga posjeduju bud' usled svojih crkvenih-, dotično školskih dohodakah, bud' uslied javnih, obćinskih i gospodarskih službah, ili napokon da vrt drže u redovitom zakupu kao pripadak po njima iznajmljenoga dobra.

§. 5. Za vlastitu porabu sadjeni duhan smije se jedino po proizvoditelju imajućem dozvolu, i po mužkih članovih obitelji živućih š njime u skupnoj zadrugi, rabiti, i to samo kao duhan za lulu unutar granicah zemaljah krune ugarske.

§. 6. Dozvola za sadjenje duhana za vlastitu porabu podjeljuje se osobi molioca na površju zemljišta, koje nije niti manje niti veće od 20 četverokutnih hvatih. Osim toga slobodno je moliocu dozvole za svakoga po §. 5. ovlašćenoga mužkoga i preko 16 godinah staroga člana obitelji zaiskati daljnju površinu zemljišta od 10 četverokutnih hvatih, nu ukupna površina ipak 70 četverokusnih hvatih prekoračiti nesmije.

Imena onih članovah obitelji, za koje se propisno dozvoljena izmjena od 10 četverokutnih hvatih uzimlje, imaju se navesti u prijavi i upisati u dozvolnicu

§. 7. Onaj koji dobije dozvolu za sadjenje duhana za vlastitu porabu, imade platiti osim pristojbe za nadziranje od jedne forinte, takodjer i trošarinu (Konsumgebühr), koja se ustanovljuje na dvadeset krajcarah za svaki dozvoljeni četverokutni hvat.

§. 8. One osobe koje duhan za komorski erar ili za izvoznu trgovinu uz dozvolu sade, nemogu dobiti dozvolu za sadjenje duhana za vlastitu porabu, te su i odsele obvezane, duhan, što ga sa obvezanostju, predati ga komorskom eraru, proizvadjaju, predati u komorska skladišta, odnosno podpunoma uskladiti duhan što ga za izvanjsku trgovinu priredjnju. Nu ipak, ako bi se za to prijavili te odmah položili izmjerenu trošarinu od dvadeset novčićah po funti, dozvolit će se posebnom za njihovo opravdanje služećom izpravom, koju će sadiocem za kameralni erar detična za odkup duhana odredjena povjerenstva, sadiocem pako duhana za export nadležni financijalni inspektorati izdavati, i to za onoga, koj je dozvolu za sadjenje duhana dobio, zatim za mužke članove obitelji živuće š njime u skupnoj zadruzi i prekoračivše 16 godinu, konačno za svakoga poluvrtlara na glavu po dvadeset funtih prostoga duhana za lulu iz vlastite sietve, koji duhan ipak nesmije prekoračiti kod težkih vrstih duhana svojstva prvoga, a kod vrstnih listovah ona drugoga razreda.

§. 9. Prepušćeni ovim načinom duhan smiju rabiti jedino osobe, naznačene u dotičnoj izpravi, i to samo unutar zemljah krune ugarske, i to jedino kao duhan za lulu, te se on nikojim inim osobam ustupiti nesmije.

§. 10. Prijave na sadjenje duhana za vlastitu porabu imaju se do 15 siečnja nasadne godine kod obćinskog poglavarstva ili pismeno podnieti ili ustmeno učiniti.

§. 11. Obćinski poglavari obvezani su učinjene njima prijave unesti u izkaz, te potvrditi u tom izkazu istinitost navodah glede vlastničtva vrta i glede naznačenih u izkazu članovah obitelji, pobirati pristojbu za nadzor i trošarinu, te istu skupa sa izkazom podnieti nadležnoj financijalnoj oblasti

§. 12. Dužnost je obćinskih poglavarah nad tim bditi, da oni, koji su dobili dozvole, nenasade duhanom površinu veću, nego li je dozvoljena, te su s toga obvezani uništiti onaj dio sada njihovoga, što nadmašuje dozvoljenu površinu; dužni su nadalje dotičnike opomenuti, te ako opomeni nebi odmah zadovoljili, o tome dotičnu financijalnu oblast na svaki način do 1 srpnja izviestiti.

Za svaki četverokutni hvat, koj bi se preko dozvoljena površja nasadio duhanom, ima se uz uništenje sada platiti globa od 1 for.

Gospodarske viesti.

(*Traže se vrtljarići*) na pokušalište hrv.-slav. gosp. družtva uz mjesečnicu od 15 fr. pa i bezplatan stan Prednost će se dati seljačkim mladićem od 16—20 godinah, osobito onim, koji su svršili ratarnicu; neprijave li se ovakvi, uzet će se i oni, koji znadu čitati i pisati. Molbenicu prima do 15. svibnja t. g.

Upravljajući odbor hrv.-slav.
gosp. družtva.

(*Red Trapistah*) bio se obratio na naš sabor, da mu se dade dozvola, te se smije, kupiv si posjeda, u Hrvatskoj nastaniti. Poznato je da je ustav ovih redovnikah jedan od najstrožijih: hrane se samo postnim jelom, medju sobom govore veoma malo, te se uz čitanje, molitvu, duhovna vježbanja i promatranja zabavljajaju izključivo ručnom radnjom, a navlastito ratarstvom. Uslied podužeg prepiranja zabačena im je ovih danah u saboru molba, te im nije dopušteno u Hrvatskoj se naseliti. Premašuje i zadaću i prostor ovoga lista, da ocjenjujemo razloge, kojimi su Trapiste branjeni i napadani; najviše im se prigovaralo: da su tudjinci, koji bi, nehajeći za narod niti za narodnost, interese zemlje svojoj koristi podčinjavali, te stečen imutak u tudjinstvo šiljali. S ovih razlogah im je ponajviše i uzkraćeno pravo gradjanstva.

(*Novi rudarski zakon.*) Kr. ug. ministarstvo sazvalo je odbor, koj ima izraditi osnovu rudarskoga zakona, koja će se nastajućemu zasjedanju peštanskoga sabora na viećanje predložiti.

Poraba divljega kostanja.) Već su svakojaki pokusi činjeni, kako bi se obiljnu škrobu, što ga u plodu divljega kostanja (rosskastanie, aesculus hippocastanum) ima, gorkost i trpkost oduzeti mogla.

Još nije postignut povoljan resultat, koj bi toli obilan plod ovoga drva na korist obratiti mogao. Sada javlja časopis „Pays“ da je to pošlo za rukom Francezu Aubertin-u. Plod divljega kostanja najprije se olupi, sraspa i ovako razdrobljen na situ vodom izpire, uslied česa se u posudi izpod sita škrob sakupi. Pošto se tri do četiri krat vodom izpere doda se 2% sode. Pošto je brašno posušeno, da je izgubilo svu gorkost, tad se može kao brašno od koruna za kolače i svako drugo jelo rabiti. — To će se tek obistiniti imati.

(*Izložba umjetnih gnjezdah.*) Genevsko družtvo za obranu živinstva, da umjetnim gojenjem koristnih gospodarstvu pticah ratarstvu u pomoć priskoči, odluči da uredi izložbu umjetnih gnjezdah za onakove ptice, koje su, hraneći se bubami, ratarstvu koristne.

(*Miešanac gnoj za vinograde*) Grof F. Aventi preporuča sljedeći miešanac gnoj, kojim se on već od više godinah za vinograde (na laporastoj zemlji) s najboljim uspjetom služi: ozdol postavi nasad buseni ili strule zemlje, za tim sliede po redu: stari konjski gnoj, sitno sasječeno trsovo mladje, opet stari konjski gnoj, piljevina, opet busen ili strula zemlja, smet, perje, živinske dlake, papci, čadja i lug, ruševina od zida, konopni odrezci, na to opet buseni, plievah, živačega gnoja i kožnatih odrezakah, To se svakoga drugoga mjeseca lopatom promieša i mokraćom polieva. Ako koje od sastavinah nebi bilo, osobito konopnih odrjezakah, zamiene se drugimi biljevnimi ostanci. Ovaj miešanac meće se poslje godine danah ne samo pod svaki čokot, nego i duž redovah.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 17. *U Zagrebu* *28. travnja 1869.* *XVII. God*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Leptiri i gusjenice kupusnjače.

Principiis obsta — s početka umah valja zlo suzbijati. Ovo načelo je tako obćenito valjano, da mu neima prigovora. Uporavimo ga dakle i na ovaj naš osobiti slučaj na gusjenice kupusnjače.

Gusjenice su krive, da je kupusa, ponajglavnije hrane od sočiva u Hrvatskoj, u mnogih kućah ove godine već odavna nestalo. Minula godina bijaše u tom pogledu nesretna, te se nadamo, da ćemo ove tekuće od one nevolje poštedjeni ostati; sasvim tim valja se za rana za liek pobrinuti, ako bi nas nada i ove godine izdala. Dobar gospodar treba da već sad o tom misli, **gdje će ove godine kupus saditi.** Gdje će ga saditi? Sadit će ga na zemljištu, koje je tomu već od njegovih staracah odredjeno. I zbilja, neima gojena bilja koje bi toli konservativno bilo glede zemljišta, na kojem se sadi, kao što je kupus. Kad se starci pokraj seoskih zelištah voze, običavaju primjetiti: dok sam još djetetom bio, pamtim da su ovdje kupus sadili. A takova zemljišta običavaju biti, s malimi iznimkami, tik kućah, u voćnjacih, ili u obće medju drvećem. Ako se već s agronomično-kemičkih i fiziologičkih načelah nemože odobriti, da se isto bilje uviek na jednom te istom zemljištu goji, to se može glede kupusa još manje oprostiti, da se neprekidno sadi blizu kućah, medju drvećem i grmljem, gdje gusjenice najljepše zgode imadu, da se mogu udobno zapresti, te si tako budućnost osigurati. Imademo dovoljnih izvješćah od minule godine, koja nam svjedoče, da je kupus, uz sve uztuke i ljekove, gusjenicami uništen ponajviše na takovih drvećem i grmljem obraslih zemljištih, dočim se na otvorenu polju na mnogih mjestih spasio. Razlog je tomu, ako proučimo narav leptira kupusnjaka, posve jasan.

Kaošto se svaka životinja prirodjenim nagonom najradje ondje drži, gdje imade najpovoljnijih uvjetah za svoj razitak, napredak i razplod svojega potomstva, tako je to i s našim kupusnjakom. Kad se gusjenica zapresti kani, traži si uzvišenije i to takove stvari, koje će joj zapredak zaklanjati proti vjetrom, studeni i ostalim življem, koji joj obstanku priete. Tu su joj dobro došli zidovi, gradje, drveće, grmlje, upravo kano da je čovjek gusjenici na korist takovo zemljište navlaš odabrao Kad izšećemo na otvoreno, propuhu izloženo polje, kuda Aeolova vojska na križ amo tamo struja, tu ćeš zamjetiti jedva po kojega leptira; ali kad dojdeš u kotline, ponikne i gudure proti vjetrom zaslonjene, ili medju drveće i grmlje, eto ti čitave vojske bielih krilačah, kako se u zavetrinji poigravaju i zaplodjuju, te jaja na sigurnih mjestih smieštaju.

Nije li tu očevidni dokaz, da se kupus imade saditi na otvorenih a ne zaklonjenih mjestih? Da kako da smo si posao udobnije uredili i truda prišteđili, ako kupus posadimo u zaklonjenu dolcu uz romoneći potočić, gdje ga možemo s malim trudom zalievati; ali tu se nije mislilo da i leptiru takova zavetrinja ugadja. Još bi se ovakovi dolci dali i izpričati, ako su hladnim propuhom izloženi, te neimaju zaklona od drveća; ali se nemože odobriti sadjenje tik kućah medju drvećem, već ako si htio gospodarici trud prištediti, da netreba daleko po kupus ići.

Ako uz ovakovu opreznost čovjek još i na to pazi, da osobito onih godinah, gdje neima odviše leptirah, svoj kupus i obližnja mjesta pomnjivo ogleda, te snesena jaja, a zatim smještene zapredke utamani, onda mu buduće godine neće nevolja preko glave narasti, te će ju lašnje svladati moći, nego onaj, koj se na ovakove tobož malenkosti nije osvrtao. — Ima u narodu priča, da je pas, cvileći zimi od ciče studeni zaključio, da će ljeti kuću graditi pa makar od šljivovih košticah, a kad se za ljetne žege pružio u sjeni, pa po sebi pogledao, reče: tko bi toliku kuću sagradio. I nemaran gospodar, kad ga nevolja stisne, obreče da će se druge godine za vremena pobrinuti. a kad nevolja nije tolika, zaboravi što je bilo. Kad se jednom gusjenice kupusom prosu, nećeš ih onako lasno svladati kako bi to bio učinio, da si zlo u korjena uhvatio.

Mi smo ove redke s toga napisali, što će pomnjiv gospodor već sad zemljište za kupus odobrati i

preorati; valjalo bi mu dakle misliti, gdje će mu biti zgodnije svrhu polučiti.

Ali što će onaj činiti, prigovorit će nam se, koji neima zemljišta na izbor, te je prisiljen kupus na istom zemljištu saditi. Ako imade ovakovih slučajah, tu dakako neima druge, već: sadi gdje možeš. Takov siromah morati će zato pomnožiti svoju pomnju i marljivost, da se nevolji koliko moguće otme. Minule godine javiše nam s više stranah, da su mnogi svoj kupus tim spasili, što su po njem posijali konopaljah ili rajčicah (paradajza), jer se čini, da je duha ovoga bilja gusjenicam protivna, te se s toga kane i kupusa, medju kojim je posijano.

Jošte jednu opazku: štedimo neprijatelje gusjenicah, a to su ptice, osobito male. Tko je svojim voćnjakom s proljeća koj put prošao, mogao je opaziti, kako su ga svaki dan, osobito kad je sunce ogranulo, marljivo polazile sjenice, zebe, pjenice i vrabci, pa skakajuć od grančice do grančice, izplazile gusjenice i ostalu gamad pobirali. Nemožemo dakle nikada dosta opetovati: od kolike su nam koristi male ptice i koliko ih štediti valja.

Ušenci i njihovi neprijatelji.

Uz mnoge druge bube, koje s premnogoga razplodjivanja toliko putih najljepše nade gospodaru osujete, stoje takodjer ušenci (blattläuse). Budući ove bube sićušne, nebi se gospodar toliko plašio; ali što nemogu veličinom svojega tiela, to učine nebrojenom množinom svojega plemena, te kad nebi bilo njim neprijateljah, koji ih čovjeku na korist, hraneći se njimi, tamane, upropastile bi množinu gojena bilja, dočim bi mu stranom sokove izsisale, stranom svojim izmetom šupljice zatvorile, te bi tako bilje, neimajući sokovah niti nemogući odihavati (plinovah pušćati i upijati), u kratak čaš moralo poginuti.

Ušenacah ima premnogo vrstih, koje se zovu ponajviše po bilju na kojem se drže, tako su: ušenac jabukovac, trešnjevac, ruževac, kupusar, zovnjak, itd.

Da ih čovjek gospodarstvu neškodnim učini, neima drugoga lieka, nego da im preveliko razplodjivanje zaprieči, a tomu opet treba, da poznademo način, kako ušenci živu.

Rježući s pramaljeća na naših voćkah mladice za cjepove, ili obrezavajući mlade voćke, opazit ćemo na mladicah, a osobito blizu pupljа sitne crne piknjice, poput zrnca od najsitnijega baruta. Ako takovo zrnje smrvimo, prskat će iz njega žut sok osobite duhe. To su jaja koje vrsti ušenacah, na jabukah ušenca jabukovca.

Pošto se puplje razvilo, opazit ćemo, da su ona zrnca oživljela, jer su se iz njih poizvalili sitni zeleni ušenci, koji se late mlada lišća, cvieća i nježnih mladičićah tako, da se lišće počme najprije gužvati, zatim svijati, te napokon i cvieće ili odpadne ili ostane jalovo. U takovu stanju pokaže se na lišću i mladicah sluzav oslastan sok, koj polazi stranom od bolesti drva, jer bockanjem i draženjem od ušenacah znoji se obilatijim znojem, stranom dolazi od izmetah, što ih ušenci ostavljaju; ovakov sok zove se rosni med (honigthau); ako je pako lišće ili mladje posuto bielimi ljuskami, t. j. kožicami, što su ih ušenci opetovano posvukli, zove se to rosna mûka (mehlthau).

Izvaljeni ušenci su za 10—12 danah posve razviti, te se brine za novi razplod, te tako ide razplod za razplodom do kasne jeseni tako, da, ako je povoljno vrieme, iz prvih jajah dospije 10 do 16 razplodbah.

Ušenci prvoga poroda neimaju krilah, dakle se s iste biline nemogu odaljiti, ali od druge i sljedećih razplodbah imade krilatih, koji pleme i na drugo bilje prenieti mogu.

Veoma znamenito je to, da su svi ovi ušenci ušenke, t. j. same ženke, te se mogu bez posredovanja drugoga spola razploditi sve do jeseni. Tekar pod kasnu jesen pokažu se još manji krilati ušenci, a to su mužjaci. Stoprv ovimi ušenci zaplodjene ženke snesu jaja, koja preko zime na drveću ostanu, te se iz njih s pramaljeća prvi rod izvali.

S ovakova čudnovata razplodjivanja sliedi, da jedne godine može, uz povoljno vrieme, ušenacah biti sijaset, a zato ih ipak buduće godine može biti veoma malo, ako su naime pod jesen mužjaci većim ili manjim dielom poginuli prije zaplodbe,

Da ipak uz toli golemu razplodbu ove bube ipak gospodarstvu toli štetan mah nepreotmu, razlog je u mudroj naredbi božjoj, da ušenci drugim životinjam za hranu služe. Povrh toga umije i čovjek sredstva upotriebiti, kojimi se razplodjivanje ušenacah omedjašuje.

Premda prvi ušenac, kako je mlade polegao, brzo za tim pogine, za to se ih nebrojena množina za godinu danah poleže. Prvi ušenac izlegne 30 mladih, drugo pokoljenje broji 30 $\times$ 30 = 900, treće 30 $\times$ 900 = 27000, te idući tako dalje može jedan ušenac već kod desete razplodbe imati potomstva od 176.830 milionah.

Razplodjivanje ušenacah može doduše nepovoljno vrieme ograničiti, ali već razvitim nemože škoditi, jer se tiesno medju sobom stisnu, pak ih i smotano lišće proti nepogodam brani; a zimskim jajam nemože nahuditi niti najžešća studen.

Da vidimo sad, koji su ušencem neprijatelji, te pomažu čovjeka proti njim braniti. To su opet druge životinje, koje se ušenci hrane.

I opet valja nam napomenuti ptice, i to ptice pjevačice, medju kojimi prvo mjesto drži pjenica (sylvia hortensis, grasmücke), sa srodnimi vrstmi; ali više neprijateljah imadu ušenci medju samimi bubami.

Pregledajući voćke, osobito mladje, opazit ćemo toliko putah, kako mravci žurno po njih obilaze, jedni silazeći, drugi uzlazeći. Na prvi mah pripisati ćemo mravcem uzrok, što se na voćki lišće smata i nježne mladice kržljave; nu tomu nije tako. Mravci, ljubeći sladke sokove, idu ušence tamanit. Tako su dakle mravci više voćarovi prijatelji nego neprijatelji, jer će opaziti, kako ušence čak u svoja mravuništa nose. Osim mravacah imade i drugih bubah, koje ušence tamane, kao što su: božja ovčica (volak), stjenice listarke (blattwanzen), vašičarke (syrphiden). Svi ovi neprijatelji nisu ipak kadri, da silno razplodjivanje ušenacah zaprieče tomu se hoće još i ljudske pomoći.

U različitih knjigah i časopisih čitamo svakojakih uztukah proti ušencem, n. pr. polievanje bilja uvarkom od duhana, mokraćom, lugom itd.; nu ovakovimi sredstvi može čovjek kâdšto spasiti manje u sobah i manjih prostorijah gojeno bilje, ali na drveću ćeš se njimi slabo pomoći.

Ako voćar hoće da si voćke uzčuva od ušenacah, valja mu kod obrezavanja i čišćenja drveća ponajviše paziti na mladice, koje su jaji od ušenacah posute te ih marljivo rjezati i sažgati; koje nemože odrjezati, neka ih omaže kašom od ilovače i vapna. Ako su se ušenci s pramaljeća već poizvalili, neka ih otrese ili ili potare, pazeći ipak, da s njimi i navedene njihove neprijatelje neuništi, a takovi su u obće bube, koje se ušenacah drže.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

Dopisom svojim od 10. o. mj. br. 3940 priobćilo je ovamo ovdašnje kr. financijalno zemaljsko ravnateljstvo, da je uslied odpisa kr. ugarskoga ministarstva financijah od 29. ožujka t. g. br. 11639 ovlastilo podčinjena si kr. financijalna okružna ravnateljstva, da sve prijave o sadjenju duhana za vlastitu porabu za godinu 1869, koje su dosad prispjele primiti mogu.

Što se slavnomu upravljajućemu odboru odnosno na ovostrani odpis od 2 travnja t. g. br. 3606 do znanja stavlja na shodnu svoju porabu.

U Zagrebu dne 18. travnja 1869.

(*Okružnica.*) Svimkolikim 16 kr. ugarskim ravnateljstvom financijah te kr. ugarskom nadzorničtvu i kr. uredom za odkup duhana

Glede izvršivanja XIV. zak. članka od g. 1868 tičućeg se dohodka od duhana naredjujem kako sliedi:

1. Po ustanovi 2. §. zakona obvezani su oni, koji duhan za državu ili za izvoz proizvadjaju, u ime troškovah nadgledanja za svako za sadjenje duhana prijavljeno katastralno jutro jedan forint, a za svako poljutro petdeset novčićah platiti. Dio manji od pol jutra ima se za poljutro računati,

Da se svakomu nerazumljenju ukloni, pozornim činim kr. ugarska ravnateljstva financijah, da se na temelju ove zakonske ustanove u ime nadglednih troškovah za prijavljeni prostor od 300□ hvatih do pol jutra (800□ hvatih) vazda 50 nvč., a za prostor preko pol jutra do 1 jutra 1 fr. odmjeri, u slučaju pako, ako se preko jednog ili više jutarah još koji dalji dio jutra za sadjenje duhana prijavi, tada se ima i na takov dio ovo ustanovljeno razmjerje upotriebiti.

Dočim XIV. zak. članak od god. 1868. neodredjuje rok, kojim valjanost njegova počima, s toga ima se kriepost tog zakona po 4. §. III. zak. članka od god. 1868 od 24. srpnja t. g. (1868) računati. Neima se indi od dozvolah za sadjenje duhana za erar ili za izvoz, koje su do tog dana za tekuću (1868) godinu podieljene, računati i pobrati pristojba za nadgledanje polag rečenog XIV. zakonskog članka, već u smislu do sele obstojavšeg pravila naime 4. §. previšnje naredbe od 27. ožujka 1860., premda da ova pristojba od strane saditeljah duhana za izvoz još neuplaćena bi bila, ili saditeljem duhana za državu u smislu pravilah do najbližeg odkupa duhana na veresiju ostavljena.

2. Glede sadjenja duhana na vlastitu porabu ima se neobhodnim uvjetom za podjeljenje dozvolah smatrati ustanova 4. §. zakona, po kojoj se to sadjenje duhana samo po kućnih vrtih, spadajućih na nutarnja zemljišta dozvoliti može, tako isto imadu se i drugi u tom §. odredjeni uvjeti strogo obdržavati. Za da se ipak oni, koji su po zakonu ovlašćeni saditi za svoju porabu duhan, neliše ove blagodati, ima financijalno ravnateljstvo u slučaju možda nastalih dvojbah radi toga ovlašćenja, od mene naputak zaiskati.

3. Obiteljskimi članovi u §§. 5. i 6. zakona spomenutimi imadu se smatrati ne samo sinovi stranke, kojoj dozvola je podieljena, već i svikolici njezini mužki rodjaci s njom u zadruzi živući, koji su zakonsku dobu navršili.

Usuprot pod obiteljskimi članovi nerazumjevaju se domaći činovnici, služinčad i uredski pomoćnici (kod župnikah kapelani), premda bi sa onim, komu dozvola je podieljena, u zadruzi živili.

4. Potrošnina ima se po onom, komu dozvola je podieljena, vazda od dvadeset, a za svakog u dozvoli navedenoga obiteljskoga člana do ukupno 70□ hvatih, vazda od 10□ hvatih računati i pobrati, premda onaj bio bi namjerivao i manji prostor duhanom nasaditi.

Za nadgledanje sa 1 fr. opredieljena pristojba ima se ipak za svaku dozvolu samo jedanput odmjeriti, premda bi bili u ovoj dozvoli izim onoga, koji ju je zadobio, jedan ili više obiteljskih članovah navedeni:

5. U 7. §. navedene nadgledne i potrošne pristojbe imadu se takodjer i po ustanovi 11. §. istoga zakona svakiput unapred položiti; a niti financijalna ravnateljstva nesmiedu prije izpunjene ove dužnosti dozvole izdavati.

6. Dočim §. 8 zakona odredjuje, da se onim saditeljem duhana za državu ili za izvoz, koji bi željeli duhan svog proizvoda pušiti, i za sebe i za njihove obiteljske članove, koji su 16. godinu navršili, kao i za svakoga pojedinoga vrtlara, koji duhan iz polovine proizvadja, i njihovim najmanje 16 godinah starim obiteljskim članovom, po glavi dozvoljeni dvanaest funti duhana, uz opredieljenu potrošarinu od dvadeset novčićah za svaki funt odmah poležiti še imajuću ostave: nalažem povjerenstvom za odkup duhana, dotično kr. ugarskim ravnateljstvom financijah, da ovaj pripadajući duhan samo poslje položene potrošarine izdadu i ovako u onih slučajevih, u kojih odkupnina pripadajuća saditeljem duhana za državu,

rečenu potrošninu s pomanjkanja proizvoda i s drugih uzrokah nedostiže, da ovaj duhan, koji se po zakonu izdati može, u pologu zadrže i to sve dotle, dok dospiela potrošnina u dotičnu blagajnu uplaćena nebude.

7. U koliko predstojnici obćinah ustanovam 11 i 12. §. zadovoljili nebi, neka kr. ugarska ravnateljstva financijah zaištu u tom pogledu posredovanje dotičnih jurisdikcijah, i ako ovim putem uspjeha postigli nebi — neka meni izvješće podnesu.

8. Buduć da 13. §. zakona vrieme za uništenje sadjenog za izvoz duhana u spremišta proizvoditelja ili pako kupca i dozvolom providjenog trgovca produžuje i glede onih priedjelah, gdje se duhan za državu proizvadja, do konca mjeseca siečnja iza sadjenja sliedeće godine, — rok pako, do koje se duhan tamo držati smije, do konca mjeseca listopada te iste godine: to kr. ugarska ravnateljstva financijah imadu podčinjene organe osobito pozornimi činiti na ovu ustanovu, za da njojzi protivnimi zadirkivanji krivice nenanesu dotičnim strankam.

9. Ako bi se slučajevi napomenuti u 14. i 15. §. zakona sbili, imadu financijalna ravnateljstva primjernim uvaženjem svih okolnostih temeljito svoje mnienje meni predložiti.

10. Očekivam od kr. ugarskih ravnateljstvah financijah, da budu podneske zavodah u 16. §. spomenutih glede sadjenja duhana temeljito razložene meni podnieli, i prema njim u kriepostі zakonito uzdržano nadgledanje po propisu, te ujedno shodnim oprezom izvršivali, kao takodjer i pristojbe od duhana, što će ga ovi zavodi iz svog proizvoda za sebe zadržati, u smislu zakona odmjerivali, i pobirali, za odkupljenje pako suviška da se budu u sporazumljenju s nadzorničtvom za odkup duhana pobrinuli.

U Budimu dne 11. rujna 1869.

Kr. ug. popečitelj financijah.

Gospodarske viesti.

Svilačkoga sjemena lombardeskoga žutoga dobije se kod žup. nadzornika g. Vatroslava Peroka lot po 1 fr. 60 novč. sve do 6 svibnja 1869. koje se radi dobrote osobito preporučuje.

(*Prigoj svilacah u Dalmaciji*) Po izkazu c. kralj. ministarstva ratarstva uzgojilo se u Dalmaciji kokonah god. 1830 — 30.500 funtah, god. 1864 — 17.800 funtah, g. 1865 samo 14.500 ft., a g. 1868 35.440 funtah. — Svilci bijahu bolestni kao što i drugud, više ili manje u različnih mjestih. Najviše kokonah uzgojilo se od domaćih svilacah, a japanezki su isto tako bolovali kao što i drugi, a kokoni bijahu im lošiji od domaćih.

(*Izložba žetvenih strojevah.*) Gospodarsko družtvo mošonjske županije uredit će pod zaštitom ugar. ministarstva od 5. do 10. srpnja o. g. u ugar. Starom-Gradu izložbu i natjecanje strojevah izključivo žetvi žita namienjenih.

(*Razprava o zemljarini*) vodjena je ovih danah u bečkom rajhsratu s jedne i druge strani s velikom živahnosti. Štajerski zastupnik Plankensteiner pobijaše živahno vladin pradlog, tvrdeći, da se njim smiera na povećanje zemljarine, a ova da je već sad tolika, da je posjednici nemogu smagati, te je samo na Štajerskom zaostatak poreza od god. 1867 sa $1^1/_2$ miliuna već na dva miliona narastao.

(*U Pragu sastavio se odbor,*) koj će imati viećati i svoje mnenje izjaviti o tom, na koliko bi se češkomu saboru predložili i u slučaju promieniti imali vladini zakonski predlozi glede obrane ratarstva proti gusjenicam i hruštem, kao što i glede obrane malih pticah.

(*Kupovanje krticah.*) Iz Poznanjskoga pišu, da su ondje za kupovanje krticah, koje će se po kraljevskih šumah proti gamadi razpustiti, izdali do 150 dolarah.

(*Mrlje ukloniti iz rublja.*) Ako je mrlja postala od hrastova triesla (hrastove kore ili drva) ili od oraha, opere se rubenina s gustom raztopinom od srješne kiseline (weinsäurelösung); ako je mrlja od hrdje, opere se sumpornim amonijem te se onda doda nješto solne kiseline; od crvena vina, malinah ili brusnicah (heidelbeeren) operu se mrlje sa srješnom kiselinom, kojoj se primješa nješto sumporno-nakisela natrona. $(Na\,O,\,S_2\,O_2 + HO)$.

(*Voćke mazati klijom*) Nedaleko Inšpruka, 1900 stopah iznad mora bijaše vrt, sjevernim i iztočnim vjetrom neprestano izložen, a povrh toga na nepropustljivu zemljištu, već od deset godinah neplodan, izuzam jednu jedinu krušku najplemenitije vrsti, parižke rambour-reinette. God 1865. pokušaše svakojakom mahovinom obraslo drveće vapnom omazati, nebi li ga tim očistili. Svrha bijaše, istina, postignuta; ali je kora drveća sljedećega ljeta bila veoma suha. Voća nebijaše niti sad. S jeseni 1866 imale se voćke omazati smjesom od vodom na tanko razčinjenje klije (leim) i ilovače. Težak pako zaboravi da kliji primieša ilovače, te je drveće omazao najprije na tanko u vodi razčinjenom klijom, a kašnje popravi pogriešku tim, što je mazanje podrugačio kašom od ilovače. G. 1867 obrodiše sve voćke pače i posve mlade, veoma obilno, a starija kora odlupi se na stablu sama od sebe. (Ill. mtsh.)

(*Poznati stara jaja.*) U oki vode raztopi se 7 lotih kuhinjske soli. U tu raztopinu smeći jaja. Jaje istoga dne sneseno potonut će posve na dno posude, od prijašnjega dana neide posve do dna, 3 dana staro pliva u vodi, pet danah staro pliva na vodi, te ga tim više iz solnice van viri, čim je starije. (B—k.)

Svaštice.

(*Upliv okretanja zemlje na drveće.*) Kad se drvo priečki stablom prosieče, nije ovaj prosjek nikada krug, nego elipsa, a velika joj os uviek od istoka prama zapadu smjera. Tako je pronašao Ch. Musset. Točna iztraživanja busuljom posvjedočiše, da ta os s istočnom i zapadnom točkom zemlje čini isti kut, koj i sunčanik (ekliptika) sa polovnikom, S toga zaključuje Musset, da okretanje zemlje na oblik drveća upliv imade.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 24. travnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Beču	4	50	86/88	—	—	—
maroška u Gjuru ·······	4	30	87	—	—	—
slovačka u Beču ······	4	50	87/89	—	—	—
šoprunska u Šoprunu ···	4	50	87	—	—	—
Raž slovačka u Beču ··	3	50	80/81	—	—	—
peštanska u Beču ······	3	35	80	—	—	—
Ječam ugarski ········	3	22	72	—	—	—
Zob ugarska transito ···	1	90	45	2	4	48

☛ **K ovomu broju priložen je dodatak.**

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zorićić.

DODATAK

k broju 17. „Gospodarskoga lista“ 1869.

Zapisnik

sjednice veliko goričke gospodarske podružnice držane u V. Gorici na dan 19. rujna t. g.

Prisustvovahu p. n. gg. Joso Gregorić predsjednik, Nikola Folnegović, Ljudevit Jelenčič, Gjuro Maninger, Milan Kobali, Ivo Opat, Joso Kolarić kao gost i Janko Brleković tajnik.

I. Sjednicu otvori g. predsjed. sa shodnim govorom, razlažuć svrhu sastanka nu i žaleć ujedno: što se ovaj put neobično malo članovah dužnosti svojoj odazva, a nijedan se od izostale gospode — do jedinoga providnika Hališa i župnika Batića — ni pismeno niti pred ikojim prisutnih članovah ustmeno neizpriča, što je uslied podružničkog zaključka od dana 13. svibnja 1867 god. svaki i sliednji član kao takov učiniti dužan, ako želi posljedicam po istom zaključku ustanovljenim izbjeći.

II. Tajnik čitaše zapisnike sjednicah od dana 9. siečnja i 4. lipnja t. g., koji bijahu cjelovito odobreni.

III. Držeć se za ovu sjednici izdanog programa, započe izbor zastupnikah za predstojeću glavnu skupštinu hrv. slav. gospodarskog družtva. G. predsjednik predloži jur izabranu gospodu kao zastupnike i za ovu skupštinu. Pošto je pako upravo sada nagrnula sila raznih gospodarskih radnjah, koje svaki dobar gospodar nerad bez sebe ostavlja, — nemože g. Maninger za ovaj put te časti na se uzeti, već moli: da se izabere njetko izmedju gospode. koj će taj posao bez uštrba preuzeti moći, te predloži g. Milana Kobalija učitelja odranskoga, koj bude takodjer i izabran — uz sljedeću instructiu:

Da kod glavne skupštine zastupa predlog *a)* o odvodjenju močvarnih miestah nalazećih se u obsegu ove podružnice; *b)* o uredjenju Odre i na njoj stojećih mlinah, koji su glavan uzrok, što ona skoro kroz čitave tri godišnje dobe bližnja si miesta poplavljuje; *c)* da se iz gl. skupštine visoka oblast umoli radi urednoga čisćenja već posve zaraslih i zarušenih potočićah iz kojih se voda po svakoj nagloj ili dugotrajnijoj kiši — često putah po dozrielom već žitku ili travi — razlije te gospodarom ako baš plodinu i neuništi, a to sigurno tužne posljedice ostavi.

Pošto je stoka bitan uvjet ratarstva, ima g. zastupnik gl. skupštinu umoliti, da ona i izpita, kako i na koj bi se način najlaglje u naših obćinah valjani bikovi uveli i uzdržali, da se tako sadanja kržljava stoka sa valjanom i čilom zamieni; a napokon, da se gl. skupština za što skorije oživotvorenje tog važnog predmeta i zauzme.

Podružnica ova pozvana sl. upr. odborom, da obstojeća družtvena pravila na koliko se dade izpravi, te sadanjim okolnostim našim i duhu vremena prilagodi, odazva se radostno i uze ista u svojoj dana 9. siečnja t. g. držanoj sjednici u pretres, te njeke točke pak i same §§. ponješto preinači i po svom mnienju izpravi; s toga će g. zastupnik gl. skupštinu umoliti, da kod pretresivanja pravilah i na naše izpravke obzir uzme.

IV. Nastajuće vrieme berbe ponuka g. predsjednika, da o zloporabi iste, koja u ovoj okolici biva — progovori. Okrivljuje izmedju ostalih najviše same gospodare buduć je većini njih do kolikoće a ne kakvoće priroda stalo; pak stoga čim opaze u trsju gnjilu jagodu, navale u prkos svim prietnjam i prepoviedim u branje. Drži za mnogo shodnije opredieliti u buduće rok n. p. Terezinje do kojeg nebi nijedan krčmar, — pod prietnjom stroge kazni ili globe — smio mošt prodavati, a i po političku oblast bi mnogo laglje bilo ovu nego li onu o branju prepovied oživotvoriti. Na taj način bi se puk moralno na pravodobnu berbu prisilio. G. se Maninger neslaže sa g. predsjednikom, već mnije: da bi se ta zloporaba mnogo laglje ukinula družtvom, koje bi našemu vinu put u inozemstvo prokrčilo, — tim da bi nam vino do bolje ciene došlo. To veli prinukalo bi naše neuke gospodare, da teže ne za kolikoćom, već za kakvoćom svoje robe, jer se samo dobra roba uz dobru cienu prodaje i prodati može.

G. Folnegović Nikola hvali oba predloga, jedino neodobrava za sada predlog g. Man. u toliko, u koliko nam novčana sredstva tomu nedosižu; pristaje zato više

uz predlog predsjednikov, jer je laglje izvediv. S istoga razloga prista većina uz g predsjednika.

V. Vlč. g. Joso Kolarić župnik veliko-gorički izjavi želju u ovoj sjednici biti članom ove podružnice a dosljedno hrv. slav. gospodarskog družtva, te moli: da mu se G. L. početkom 1869. god. pošiljati počme, od kojeg će dana i prineske kao član plaćati. Bude radosno primljen i sa »živio« pozdravljen.

VI. Razlog, što je već više sjedničkih predmetah neriešenih pače netaknutih ostalo, ponuka sakupljenu gospodu, da odmah ustanove dan za buduću sjednicu, — dakle: buduća jesenska sjednica urečena je za dan 14. prosinca t. g.

VII. Prineske platiše: gg Maninger Gjuro za 1867 god. 6. st., Jelenčić Ljudevit i Batić Franjo za t. g. svaki cielogodšnji prinesak; za diplome: Jelenčić Ljudevit, Batić Franjo, Lacković Janko i Folnegović Nikola svaki po 50 novč. Svega ukupno 20 stot. a. vr. — G. Folnegović Nikola plati 50 noč. zato. da mu sl. upr. odbor novu diplomu poslati izvoli, jer mu se ukus ovih vrlo dopada, a osim toga mu se stara kod bivšeg podpredsjednika ove podružnice zamela. Gg. učitelji odranski i zaprudski mole, da se njihovim učionam, buduć jih obćina kao članove upisati dade i diplome pošalju, a prineske će naknadno položiti. Osim toga moli g. učitelj odranski, da se nebi i u diplomu, kao što se je u naslov pod kojim se učioni G. L. pošilja — pogrieška uvukla t. j. da nebi umiesto »odranska« stalo »odrijanska«.

Pošto pako nitko više ništa za predložiti neimadjaše, zaključi g. predsjednik sjednicu.

U Velikoj-Gorici dana 19. rujna 1868.

Josip Gregorich, predsjednik. Janko Brleković, tajnik.

Zapisnik

sjednice gospodarske podružnice Zagorske u Krapini dne 10. studena t g. pod predsjedničtvom presvietloga gospodina dvorskoga savjetnika Aleksandra Šimunčića u prisutju p. n. članovah Nestora Kiepacha, Eduarda Kosa, Tome Lipoša, Cvjetka Rubetića, Josipa Šoštarića i Franje Vaizera držane.

Pošto bi predsjednik pozdravio prisutne prituživ se na slabom učestvovanju članovah podružnice ove, prošlo se u smislu poziva na razpravljanja predmetah točke 1. pretresivanje pravilah hrv. slav. gospodarskoga družtva, glede kojega predmeta se u tom složiše, da im se najshodnije čini: kad bi glavna skupština u budućem zasjedanju iz svoje srjedine odabrala odbor, koj bi imao prema okolnostim i potrebam domovine naše izraditi pravila samomu družtvu, i napose opredieliti djelokrug i podružnicam kako bi ove imale djelovati na podignuće svih ratarstvenih i gospodarstvenih strukah, naprednjega i umnijega zemljotežanja — stočarstva, voćarstva, brodarstva i. t. d. i to u sporazumljenju sa savjetnikom i izvjestiteljom ratarskim kod autonomne vlade naše namjestiti se imajućim i preko njega sa upravnimi organi domovine naše, poput ovakovih družtvah u inih dobrouredjenih i upravljanih državah i zemaljah od prirode kamoli siromašnijih od naše bogom blagoslovljene, nu nemilom sudbinom i radi nepovoljnostih zapuštene domovine naše sa uspjehom djelovaše i djeluju na razvitak i blagostanje svekolikoga ratarstvom se bavečega naroda, dočim se kod nas navlastito s neuredjena i zlo shvaćena stanja seoskoga pučanstva slabi vidjevaju plodovi gospodarskoga družtva ipak već do 28 godinah postojećega.

Na točku 2. izvješćuje podružnica ova sl. glavnomu upravljajućemu odboru ob ovogodišnjoj ljetini, glede žita: da je pšenica slabo plaćala i s veće strani snietljiva bila; raž takodjer slabo, ječam ozimac dobro, a jari slabo; žito ili prosa, koja se u doljnjem Zagorju manje, a u gornjem više sije, dobro je plaćala, kukuruz posvuda dobro, a heljda slabo; povrtelje sasvim slabo koje su izvanrednom i još neopaženom množinom gusjenice tamanile, i premda ih je rujanska kiša uništila, opet se na mnogih mjestih biljke posve oglodane više oporaviti nemogoše, nu krma za blago, sieno i otava vrlo dobro je urodila, a i kašnijoj kositbi otave mnogo je pomogla rujanska kiša; što se voća tiče, koje više u obzir dolazi, n. p. šljivah bilo je mjestimice mnogo, jabukah malo i to crvljivo, krušakah više, breskavah množina, nu većinom sve crvljivo i pušljivo.

Što se vina tiče, i to količina mjestimice više a gdješto i manje, a glede kakvoće koji se nepožuriše berbom biti će izvrstna kapljica, samo što su njeke vrsti kao bjelina lipovčina; javorovina jako gnjila; glede grožđja priobćuje jedan izmedju članovah, kako je vinograd svoj stranom zato što su susjedi naokolo već svi obrali, a stranom i zato, što je jako stalo gnjiti morao obrati, a otišavši u privatnih poslovih svojih u Štajersku u Ljutomjerski prediel sa izvrstna vina na glasu, a tamo gnjilobi ni traga i tek poslje Terezinja 15. listopada berbu započeše, čemu ja uzrok valjda i samo tlo i nasad; bilo bi već i kod nas pojedinacah, koji znadu koje bi vrsti i ključica dakako u redove i na kakvu položaju i tlu vaditi valjalo, nu kamo ćemo sa dosadanjimi velikimi i kojekakvimi vrstmi pomješano zasadjenimi vinogradi našimi? — U redove vrstati nevaljale i slabo radjajuće sjeći? tomu se hoće silne obrtne glavnice s koje malo tko u nas obiljuje — s toga radimo (kad nemožemo sa sto kojekakvih razlogah, kojih nabrajanje opetovati jest suvišno kako bismo htjeli) kako možemo i moramo, te tako sve po malo i propadamo! Na točku 3. glede sabiranja zaostalih prinesakah, poslao

je sučlan g. župnik svetokrižki Mate Kunek za godinu tekuću 1868 6 fr., a g. predsjednik za godinu 1867 položio je 6 fr. skupa 12 fr. Neprisutnim članom uručiti će se račun po glavnom upravljajućum odboru vrhu zaostalih prinesakah u budućoj sjednici ili inim shodnim putem.

Na točku 4. na odgodjenu glavnu skupštinu gospodarskoga družtva u Zagreb kad se ova opet sazove izabrani su odbornik Nestor Kiepach i bilježeći.

Obnova pako odbora i častnikah ove podružnice biti će mjeseca siečnja godine 1869, dan pako naznačiti će se u dotičnom pozivu.

Pošto bi se utemeljitelni član gospod. družtva g. Josip Šoštarić duh. pomoćnik krapinski prijavio da kao član ovoj podružnici pristupiti želi, kao takav bi sa živio primljen, te pošto nitko više ništa predložio nebi razpustio je predsjenik sjednicu.

U Krapini dne 18. studena 1868.

Škender Šimunčić, predsjednik. Eduard Fink.

Zapisnik

sjednice gospodarske veliko-goričke podružnice držane u Velikoj Gorici na dan 14. prosinca 1868.

Prisustvovahu p. n. gg. Josip Gregorić predsjednik, Ljudevit Jelenčić, Franjo Batić, Gjuro Maninger, Slavoljub Jambreščak, Matija Jug, Franjo Galić, Dragutin Kušan, koj je vlč. g. Nikolu Folnegovića radi odsutnosti izpričao — i Janko Brleković tajnik. Vlč. g. Mijo Očić izpriča se pismeno bolešću radi odsutnosti.

I. Sjednicu otvori gospodin predsjednik kratkim nu jedrim pozdravljajućim sakupljenu gospodu govorom.

II. Čitan i odobren bijaše zapisnik stražnje sjednice, kao i list g. Milana Kobalija, kojim se podružnici zahvaljuju na izkazanom mu povjerenju kao izabrani zastupnik za gl. skupštinu, radi nadošlih zvaničnih dužnostih.

III. G. Maninger odbornik za odsjek ratarstva i stočarstva čitaše pismen izradak o uspjehu ovogodišnje ljetine u toj struci. Odbornik voćarstva, pčelarstva i svilarstva g. Brleković izviesti skupštinu u kratko o stanju ovog odsjeka. G. Očić odbornik za odsjek vinogradarstva obećaje o prirodu vinskom podružnicu naknadno izviestiti. G. Hališ odbornik šumarstva nejavi nam o svojoj struci do sada ništa.

IV. Uze se pretresivati 3. točka programa, kojom se traži način, kojim bi se prekomjeran potrošak vina u puku našem — ako ne izkoreniti, a to barma umanjiti dao. Nakon mnogostranog iztraživanja sjedini se skupština u tom: da su tomu zlu većinom kućni gospodari krivi, oni bo imadu vino pod zatvorom, svojevoljno s njim upravljaju i bez svakog obzira i potrebe troše, — nemareć za drugo, samo da iz njeg potreban porez i još kakovu drugu daću — na kojih baš neima oskudice — namire, a ostalo se u raznih zgodah — dakako i prekomjerno — doma troši. S toga bi zaključeno: dok naše zadruge obstoje, imale bi se političke oblasti o tom postarati, da se gospodar svake godine nemienja; već da se ostavi onaj gospodarom, koj je zasvjedočio i pokazao sposobnosti čestitog i za zadružno dobro brižnog gospodara. Buduć je pako običaj, da svake godine njekoliko mužih iz kuće na svoju korist odlazi, imalo bi mu se onda — kada bi na njeg taj red pao — iz zadružnog imutka toliko dopitati, koliko si obično marljiv nadničar kroz tih 5—6 mjesecih zaslužiti može. Takova zasluga pako može se na 80 stot. uzeti. — Digne li se pako tužba proti potrošnomu i nepravednomu gospodaru, imale bi to dotične oblasti strogo izpitati, pak u slučaju dokazane krivnje takovog razspikuću po zasluzi i kazniti.

V. G. Maninger upozori skupštinu na onaj proglas, trgovačke komore u Zagrebu, što ga o stvarajućem se družtvu, koje bi imalo vinstvu našemu bolju budućnost pripraviti — u javnost putem G. L. posla; te predlaže: sl. trgovačku komoru upitati, kako je daleko to družtvo već uspjelo i nebili i podružnice skorijemu oživotvorenju istog te čim doprinieti mogle. Primljeno.

VI. Nadalje govori g. Maninger za mlade izučene ratare, koji mjesto da nastupe svoje djelovanje i narod boljim pravcem u gospodarstvu povedu, podvrči se moraju vojnoj dužnosti, gdje njim niti drugim crpljena nauka neprudi. Veli: neka bi se sl. upr. odbor hrv. sl. gosp. družtva na naše visoke oblasti molbom obratio, da se mladi ratari dotle barma te dužnosti oslobode, dokle se njih broj u zemlji neumnoži i djelovanje njihovo po narodu nerazširi. Kakova nam inače korist od dugo i željno izgledane ratarnice, ako joj pitomci stupivši u sviet posve drugom i protivnom stazom poći moraju. Odobrava se.

VII. Nasta obća tužba na vrlo loše puteve i mostove u obsegu podružnice ove. Občinski putevi nalikuju jedva putu; jednaki su bo više zaraslim klanjcem ili koritu kakovog starog potoka nego li putu. Da je tomu izbilja tako, osvjedočit ćeš se, podješ li kojim takovim jadnikom, opazit ćeš namah, da su zemljišta unj upiruća znatno višja. Izza kiše valja prisukati gaće, pa do koljena vodom i blatom, ako ti je poći od kuće. Da su ti putevi ruglo i bez svrhe, netreba komentara; jedini ljetni mjeseci, osušiv vodu i blato, otvore prolaz po njih, a ostale dobe godine treba tražiti put poljem.

Putevi su sa gospodarstvom u tako tjesnom savezu, da se na valjano gospodarstvo bez dobrih putevah niti pomisliti neda; nje dakle medju prve uvjete materijalnog probitka uvrstiti moramo. Nezamjerimo

dakle narodnom našem gospodarstvu, što nam nenapreduje; nekrivimo tu samo neukost našega naroda, te nemislimo, da je za napredak nesposoban; već sudimo pravo, pa recimo s narodnom našom poslovicom: „Riba od glave smrdi.“ Koliko nam gnoja badava nestrune na gnojištih; koliko nam zemaljah na ugoru neleži; kolika nas u obće uz druge i ota nestašica nezatire — tako, da ne napredujemo, već očevidno od dana do dana propadamo. Narod je naš toli dobroćudan i voljan, da se s neposluhe nanj pravom potužiti nemožeš; treba mu samo vodja, komu je dobrostanje i srieća naroda sveta. — Nije to zlo samo u ovoj podružnici, već se to može uzeti kao nesreća, koja nam cielu domovinu muči. Sa raznih stranah naše domovine čuše se jur više putah ti isti tužni glasovi; nu kao da nisu svi dovoljnji, otvoriti gvozdenih vratah, o koje jim se jeka razbija.

Nemislimo, da bi se občinski putevi morali šlunjkom navažati i ondje, gdje ga na blizu neimade; tu će dovoljno biti, ako se putevi potrebitimi grabama, gdje to potreba zahtieva i mostovi — provide; jame, koje se vozeć izderu borovicom ili drugom kakovom šikarom izpune i zemljom zameću; drveće i živice uz puteve izsieče i tim mâh suncu i propuhu otvori; pak će biti — ako ne baš dobro — a to sigurno bolje, nego kad dotičnici čitave godine na nje ni okom nesvrnu.

Mostovi na kotarskih putevih vodećih, iz glavne ceste preko Čičah u Posavinu — imenito: Ščitarjevo i Bukevje — dakle u okolici, koja hvala Bogu svakovrstnim drvom obiljuje — tako su zapušćeni, da se čovjek sa pogibelju života po njih vozi; a skupština ova nimalo nedvoji, da to nije našoj kotarskoj oblasti dobro znano.

Izmedju prvih brigah morala bi našim polit. oblastim biti i ta: da nam putevi nesamo kotarski, već i občinski uvjek u dobrom stanju budu; jer tim će nesamo pojedincem, nego čitavoj zemlji neizrecivu uslugu učiniti i zasvjedočiti da jim je srieća povjerenog jim naroda sveta, a uzato pribavit si nezaboravno priznanje i sladku uspomjenu u narodu.

VIII. G. Batić smatra nepravednim, što žitelji Čičah i obližnje Posavine vozeć se pod V. goričku maltu — nevoziv se ni $^1/_4$ sata glavnom cestom — maltovinu isto onako kao i putnik, koj se više miljah istom cestom do upitne malte vozio plaćati moraju. Naglasuje pako osobito slučaj, kada u V. G. zdravja radi ići treba.

Sličan primjer navadja i g. Brleković glede Lekiničanah, koji na Lekeničkoj malti maltovinu i onda platiti moraju, kada jim je u župnu crkvu na Pjesčenici k službi božjoj ići. Pošto pako njeki §§. obstojećeg maltarskog zakona žitelje u pojedinih slučajevih maltovine oprašćaju, bude zaklućeno: vis. zem. finan. ravnateljstvo umoliti, da se u buduće oni zakoni ili samo točke, koje žiteljem i putnikom u obće polakšice kakove opredjeljuju — obnarode; pak, da i na prenavedene pritužbe članovah u pogledu veliko-goričke i lekeničke malte obzir uzeti izvole.

IX. Skupštinu vrlo neugodno dirnu, što je sl. upr. odbor hr. sl. gosp. družtva više članovah — s nepoznatog joj razloga — iz obsega podružnice ove u svom ovogodišnjem imeniku izostavio; s toga zaklući: sl. upr. odbor upozoriti, da i onako dosta malen broj družtvenih članovah još više neumaljuje.

X. Kao novi članovi ove podružnice dosliedno hr. sl. gosp. družtva pristupiše: p. n. gg. Franjo Galić učitelj bukevski i Dragutin Kušan učitelj vukovinski. Živili!

XI. Veleč. g. Fr. Batić župnik Novo-čički izkaza se družtvenom namirom od dana 4. rujna 1867. da je za otu godinu cieli prinesak namirio; s toga je pogriešno medju družtvene dužnike upisan.

XII. Cielogodišnje prineske za v. g. platiše: p. n. gg. Gjuro Maninger vlastelin u Vukovini 6 st. Matija Jug posjednik i bilježnik u Odri u ime duga 10 stot. Vilko Benković za diplomu 50 nvč. — Ukupno sabrano 26 stot. 50 novč. a. vr.

Pošto neimaše nitko ništa više za predložiti, bijaše sjednica zaklučena u Velikoj Gorici dana 14. prosinca 1868.

Josip Gregorich, predsjednik.

J. Brleković, tajnik.

Štamparna Drag. Albrechta u Zagrebu.

Broj 18. **U Zagrebu**  **6. svibnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Naše obćinske šume.

Imade tomu jedva šest godinah što su u mnogih kotarih pojedinim obćinam prigodom izvedene segregacije odieljene i kao svojina predane šume i nadzor nad njimi, pa da vidiš kako danas stoje te obćinske šume: poslje šest godinah nećeš ih prepoznati. Mjesto stablasta drveća raste tu sad samo divlja šikara, koja obćini za pašnik služi, tako da će marha posve lako i posljednji trag biloj šumi zatrti.

Uzdržavanje šumah i skopčano s tim stalno gospodarenje neide samo u prilog privatnim posjednikom šumah, već je na obćenitu korist svim državljanom, kao što će to svatko priznati, tko se iole upoznao s načeli narodnoga i prirodnoga gospodarstva.

S ovoga gledišta smatrane šume obćinske imale bi biti njekim načinom dobar dio žrtavah za obćinsko dobro, tim većma što se u priedjelih, koji šumami obiluju, neće moći veleposjednikom šumah prigovoriti, da ih pustoše, dok se u sječenju šumskom red drži, te se mjestnim potriebštinam s drvom sigurno zadovoljiti može.

Evo koristih što ih šume poskićuju u prirodnom gospodarstvu:

1. one čiste zrak, dočim upijaju i izhlapljuju vlagu i različite plinove, te tim njekim načinom drže ravnotežje izmedju više i manje koristnih plinovah.

2. S toga ujedno sliedi, da šume pomnožavaju kišu, jer mnogo tomu doprinose, da se vlaga u zraku u dažd sgusne.

3. Šumam imademo zahvaliti postanak i trajanje vrelah, potokah, riekah, jezerah itd.

4. One posreduju da se munjina izmedju zemlje i atmosfere povoljnije i jednačije razvija te tim uspješnije na vegetaciju djeluje i t. d.

Nu kao što ondje neima plodne zemlje niti blažećega podneblja, gdje je već odavna na daleko i široko sva šuma poharana te joj sad već neima niti traga (vidi kranjski, istarski i dalmatinski kraš); tako opet neće plemenitije bilje niti ondje uspievati, gdje je zemlja ponajviše neprekinutimi šumami zarasla: ondje će podneblje biti prežarko, te će s prekomjerna žara spržiti vegetaciju, a ovdje će s prekomjerne vlage podneblje biti prehladno te će osjetljivije bilje kršljaviti, a okolica s preobiljne vlage povrh toga biti nezdrava. Kako Tacit mnijaše, nemogaše na Rajni trešnja dozrjeliti, a danas onamo najbolje vino raste.

Kao što svuda tako stoji i ovdje ono: nevalja niti premalo niti previše. O tom se može čovjek najbolje osvjedočiti, ako uzporedi srednje toplote i vlage šumami jako i umjereno obraslih i onakovih priedjelah, gdje neima nikakovih šumah. Najpovoljniji za vegetaciju izpasti će resultati takova sravnjivanja kod umjereno i na razmjerne razmake šumom obraslih zemaljah.

Čim su šume preko ciele zemlje razmjernije razdieljene, tim je povoljnije podneblje za napredovanje ostaloga bilja; prema tomu su obćinske šume, budući s obćinami preko ciele zemlje razmjerno razdieljene, već svojim položajem njekim načinom više odredjene da u zemlji u klimatičkih odnošajih drže ravnotežje, nego u velikih komadih neprekinuto svezane šume veleposjednikah.

Pod svrhu budi napomenuto, da bi na poboljšanje podneblja i to ponješto djelovati moglo, kad bi obćine uz puteve i poljske uvrate toli koristne voćke sadile, uz oranice, sjenokoše i pašnike visoke živice gojile; ali glavicami i bìli (strminani) bregovah imala bi svakako šuma rasti.

V. Cerman.

Mi se slažemo s našim cienjenim dopisnikom glede važnosti šumah sa svakoga gledišta, što ih on ovdje napomenu; nu mislimo, kano da je više naglasio štednju obćinskih nego veleposjedničkih šumah. Mi bismo jedne i druge pod jednaki nadgled stavili upravo iz navedenih narodno- i prirodno-gospodarstvenih razlogah. Inostranci zavide našoj domovini goleme šume, koje toli veliku rolu igraju u narodnom gospodarstvu. Ali ako se bude ovako gospodarilo s njimi, kao što se ovo

njekoliko godinah gospodari, onda će doći doba, gdje će hrvatsko potomstvo drva iz tudjinstva za skupe novce uvažati morati. A šta tek da reknemo za takov nepovoljni za Hrvatsku slučaj o promjeni podneblja Naši starci preuzeše od svojih staracah tradiciju, koju i ljetopisi potvrdjuju: da Hrvatska sušnih godinah, najobiljnije rodi, dočim ostale bogate zemlje radi neroda pomoći trebaju. Neima dvojbe, da Hrvatska s veće česti ovakov uspjeh svojim šumam zahvaliti ima. Da se ovolika blagodat zemlji uzčuva, treba bi zakonom zapriečiti pustošenje i haranje šumah nesamo občinskih nego i veleposjedničkih. To osobito valja glede onakovih posjednikah, koji su, došavši iz tudjinstva, pokûpili u naših stranah šumorodna imanja, pa sad sieci i ruši gdje što zelena ima. Pošto se hrvatskom šumom obogate, neće oklievati ovako isisano dobro i izpod kupovne ciene prodati. Oni su svakako na velikom dobitku, ali naša zemlja na velikom gubitku. Tudjinci izjeli pečenku, a nam kosti ostavili. Koliko i nebi bila šteta, toliko je sramota. Ovoliku haranju naših šumah mnogo, pače najviše pomažu željeznice. Mogli bismo nabrojiti više veleposjedničkih šumah, koje bijahu nedavna još guste jaklene dubrave, a danas su puste isječene sievnice, gdje hrast susjeda traži; a težko bismo dvojicu, trojicu li k zagrebačkomu kaptolu našli, koji bi novim nasadom šume za budućnost mislili.

Skrajnje je dakle vrieme, da se sabor prema današnjim zahtjevom narodnoga gospodarstva sastavljenim šumarskim zakonom čim prije pobrine, te pod obranu zakona stavi bez razlike občinske kao što i javne veleposvjedničke šume.

Kako zrak, a navlastito kisik vino mienja.

Ob ovom važnom predmetu piše čuveni vinogojac E. Sommer u „Weinl.“ ovako:

Poznato je da se grozdeni sok, dok je kožuricom jagode zatvoren, nikad u vino nepretvara, nego da izparenjem i osušenjem jagode prelaze malo po malo u rozine Ako pako, razpuknuv se jagoda, ili ozlediv joj ljusku ma samo u jednoj točki, sok dojde u doticaj sa zrakom, pokaže se u njem proces, što ga vrienje zovemo.

To se neda drugčije tumačiti, nego da je atmosferički zrak prvi povod vrienju, kojim se sladki sok u vino pretvara; sve jedno, je li se čovjek tu drži Liebigove teorije, kojom se smatra kisik kao prvi podticatelj vrienja, dočim se njegovim kemičkim uplivom bjelance i njemu slične sastavine šire raztvaraju i u kvasac promiene, ili se pako prihvati novija Pasteur-ova teorija, da zrakom unidje u širu trus, t. j. ono sitno u zraku plivajuće sjeme, iz kojega se potrebit za vrienje kvasac razvije; jer obje teorije pokazuju, da je za vrienje neobhodno potrebit atmosferički zrak tako, da se može uztvrditi, čim se više zraka mieša s grozdovim sokom, tim će ovaj žešće vrieti.

Ako se naime šira stresa, ili se zgodnim načinom tako mieša, da u nju mnogo zraka ulazi, ne samo da će žešće vrjeti, nego će prije i podpunije dovrjeti.

S toga se vidi, od kolike je važnosti zrak za praktično i rationalno pivničarstvo, jer tim, što više zraka u širu stjeramo, možemo vrienje pospiešili i tim prije dovršiti.

Zraka pako ćemo širi obilno tim privesti, ako dugačku ciev jednim krajem u mieh utaknemo, a drugi u lagav do dna spustimo, pa ouda nutar zrak pušemo.

Obodren povoljnimi drugdje izvedenimi pokusi, činio je to isto jedan od najznamenitijih vinogojacah, dr. A. Buhl s glasovitim vinom Deidesheimcem, te ću u svoje vrieme ob uspjehu izviestiti. Ja sam ovakovim pripuhivanjem zraka povoljne resultate polučio i s odavrjelim već vinom, jer se pavrienjem smućeno vino tim očistilo, što se uvedenom na vranj dugačkom cievlju pó sata zrak nutar puhao.

Da šira čim više sa zrakom u doticaj dojde, običavaju ju u Lotaingiji s jeseni 36—48 satih lopatami ili moždili neprestano miešati.

Pogledom na važnost predmeta bilo bi željeti, da umni vinogojci s ovakovim umjetnim miešanjem zraka sa vinom obširnije pokuse čine, nebi li se tim do važnih za vinogojstvo resultatah došlo.

U onih stranah gdje berba, dakle i vrienje šire ponajviše u drugu polovicu listopada, u hladnu godišnju dobu pada, gdje se dakle nije bojati da će vino na hladnu vremenu i uz obiljniji pristup zraka kisnuti početi, mogao bi ovakov postupak veoma povoljnimi resultati uroditi, jer bi se tim postiglo podpunije vrienje, dakle i veća stalnost i dobrota vina. Na temelju mnogostranih pokusah i nedvojbenih dokazah može se već danas reći, da to vinu više škodi nego li koristi, ako se šira umah početkom vrienja u lagvih zatvori poznatimi hidrauličkimi vreljačami (gährröhren), kao što ih mnogi kemičkomu vrienju vina nevješti posjednici vinogradah još i danas preporučaju, jer tim što se pristup zraku zaivori, zaprieči se s pomanjkanja uzduha brzo vrienje, pa se tako, što kvasac nemogav se lako odlučiti, ostane u vinu te preostali slador sveudilj još raztvara, alkohol, miris i ostale vinu potrebite sastavine mienjaju, postaje vino nestalnije, te se zametku mnogih bolestih povod daje.

Čim većma se dakle zaprieči pavrienje, koje inače često putih više godinah traje, tim će vino biti bolje i stalnije, prema tomu je neoborivo načelo umnoga vinarstva, da će iz šire tim savršenije vino postati, čim je podpunije odavrelo. To se pako najbolje tako postigne, da se širi primjerno zraka privede, a to se opet

poluči navedenim načinom pomoću mjehovah zrak u vino puše ili zgodnom spravom šira mieša te se tako vino od kvasca čim većma očisti i škodljivo pavrienje ukloni.

Vrjeti pako imalo bi vino uviek u otvorenih lagvih ili badnjih, te bi se ovi posljednji samo pokrovom prikrij, da zrak dovoljna pristupa imade. Na ovaj posljednji način vriju sva francezka crvena vina, pa i pokusi, što su ih u tom pogledu činili u Njemačkoj b. Babo i pivničar kneza Metternicha u Johannisbergu sa širom otvorenih badnjih ili na više lukanjah probušenih lagvih, urodiše najboljimi uspjesi, jer su se takovim načinom dovrjela biela i crvena vina dobrotom nad sva druga odlikovala.

Valjanost takova postupka dokazuje i bavarski način pripravljanja piva, gdje se tu svrhu brza i podpuna odlučenja kvasca pivna začina (bierwürze) pusti da kod 6—8° C. u otvorenih badnjih odavre. U obće imali bi se naši vinari mnogo toga učiti od znanstveno-umna pivarstva.

Glede podpuna zatvaranja lagavah kojekakovimi vreljačami, nemože mi se na ino, već da opetujem ono, što je o njih već prije njekoliko godinah rekao Liebig, da je to samo izum njeke dangube, inače bez svake svrhe i koristi, koje drugi za njim čine bez svakoga razloga.

Za glavnu prednost ovakovih vreljačah navadja se to, da se tim poslje dovršena vrienja zatvori pristup zraku, te nemože novu vinu nahuditi. Istina dakako, da vino, pošto je odavrelo izgubi od svoje dobrote i teka ako je duže vremena sa zrakom u doticaju; ali te nevolje netreba se u ovom slučaju već s toga bojati, što je mlado vino, koje u ostalom na zraku već s toga veoma malo od svoje dobrote izgubiti može, što u njem imade još malo hlapivih tvarih i eternih sastavinah, u gornjem praznom dielu lagva još takovom atmosferom od ugljikovine prikrito, da ga od škodljiva upliva zraka može dotle braniti, dok dojde vrieme, da se lagav vranjem zatvori. Ali ako i dopustimo, da su te sprave za zatvoreno vrienje koristne, to je ipak ova korist neznatna napram drugim nevoljam, koje se s toga u vinu rode.

Obavivši dosadanjim razmatranjem pitanje: kako djeluje zrak na vrienje vina, proći nam je sad na drugo pitanje: što radi uzduh, ili da bolje reknemo, njegov kisik oko dalnjega razvitka i usavršenja vina.

Prva važna stvar, s kojom se ovdje susretnemo, je Boussingaultom, Pasteurom i Berthelotom dokazana okolnost, da u širi niti u vinu neima nikada prosta kisika, nego uviek samo dušika i ugljikovine.

Svaka kapljevina upije više ili manje uzduha, ako je s njim duže vremena u doticaju, te će ga opet odpustiti, ako ju ugriješ, kao što je to svatko mogao opaziti na puljcih, koje ugrijana voda izbacuje na površinu. Tako upije i stojeća na otvorenu zraku u badnjih šira kisik i dušik, kao njegove sastavine, te bi čovjek mislio, da će šira ugrijavši ju, opet kisik i dušik izbacivati. Pa ipak tomu nije tako, jer u širi nećeš nikad naći ovih sastavinah, nego samo dušik i ugljikovinu, odkud sliedi, da se kisik, kako ga šira upije, spoji s njekimi veoma lako okisljivimi sastavinami šire, te s njimi slučen nutri ostane. Pasteur je našao u jednoj litri izprešana mošta od 70 kub. centimentrah upita plina $^1/_5$ dušika, ostalo bijaše ugljikovina. Množina upita i na okis šire potrošena kisika je razmjerno velika, te je kod jednoga pokusa, gdje je šira 48 satih uzduh upijala, kisika bilo na jednu litru 70 kub. centimetrah.

Djelovanje upita kisika poznaje se takodjer na masti i duhi šire, jer je grozdovi sok, koj bijaše početkom, kako je iz groždja iztisnut gotovo samo biel i bez svake duhe, malo vremena kašnje, kako se zraka napio, postao žutkast do blizu smedjast, te je zaudarao po eterskoj duhi.

To isto biva i kod vina, jer i u njem je od upita uzduha samo dušik i ugljikovina, a ova posljednja dolazi gotovo izključivo od vrienja.

(Konac sliedi.)

Crv pod pasjom jezikom.

Piscu ovih redakah bješe jednom obolio pas. Prijatelji preporučiše mu njekoga prostoga čovjeka, ali koji da je liečenju pasah vješt. Dozvani taj liečnik, rekav da je bolest pod jezikom, uhvati „Sokola“ med noge, te mu nješto izpod jezika izreže. „Tolika crva, reče majstor s ponosom, još nisam izvadio.“ Motreći tu izrezanu stvar, mogao si opaziti, da je valjkasta, dugoljasta, s oba kraja šiljasta, nalik doduše ovim oblikom na crva, ali inače s naravlju crva toliko srodna, koliko svaki drugi komad koje biele žile (zaponke). Iz svega si mogao razabrati, da je ovaj tobožnji liečnik kukavnu psu izpod jezika izrezao komad mišice, koju mu priroda nije dala, da se u njoj zametne strašna bolest bjesnoće, već da mu za nješto dobra služi. Ali badava ćeš prostoti govoriti, da je tomu tako, ona sveudilj još vjeruje, da nesamo pas, već i svinja imade pod jezikom njekakvoga crva u kojem se bjesnoća zametne, a mačak da imade takova šta na kraju repa. Badava ćeš tražiti kod najvještijih fiziologah i anatomah, koji su inače svakoj žilici i svakoj mišici u životinjah odmjerenu svrhu pronašli, takovim crvom nećeš nigdje traga naći. Dapače kod psa i krmka pronajdoše, da oni tobožnji crvi nisu ništa drugo, nego zaponke, koje ovim životinjam služe kao polužica, da lašnje jezikom kreću kad piju ili jedu, a kod mačka da je onaj tobožnji corpus delicti nedužni nastavak repnih kralježah, koj mu valj-

da pomaže, da može onako živahno repnim rtom šibati. Toliko je barem poznato, da strašna bolest bjesnoće neima zametka niti kod psa pod jezikom, niti kod mačke na repu; a krmak da nespada medju one životinje, kod kojih bi se bjesnoća sama od sebe pojavila, već da prelazi nanj uviek od druge biesne životinje. Bjesnoća postaje sama od sebe samo kod pasjega roda i kad što kod mačakah, a ostale životinje pobiesne samo posredno, ako su pasjim ili mačjim rodom ugrižene.

S toga sliedi, da je gori navedena operacija životinjah puka priedsuda, te možda imade svoj postanak u starodavnom mnenju, koje je i novije vrieme doktor Marocchotti ponovio, da se bjesnoća životinjah očituje najprije sa dva prišta pod jezikom. Takovu tumačenju dakako danas više neima traga.

Da se životinje takovim bezkoristnim mukam u buduće neizlažu očitovalo je družtvo „società zoofila triestina“ sliedeće:

1. neima nikakova crva niti pod jezikom pasah niti krmakah, a niti na repu mačakah;

2. što prostota drži za crve onih životinjah to su pravilne česti njihova tjelovna organizma;

3. da se tim nezaprieči kod domaćih životinjah niti neposredni postanak bjesnoće, a niti prelaz ove bolesti na nje od biesnih životinjah, ako im se te česti izrežu, napokon:

4. da je dosad navedena operacija nesamo ludorija sama u sebi, već je upravo škovljiva, jer može nahuditi zdravlju, pače može opasna biti životu mladim životinjam, koje su operaciji podvrgnute.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Namet na pivo.*) Čujemo da naše gradsko zastupstvo kani na pivo udariti veći namet, nego što bijaše dosad. Mi se s ovom nakanom posvema slažemo, te ćemo, izuzam njekoliko točilacah piva i gdjekojega stranca, naći malo našinacah, koji bi izvedenju ove nakane protivni bili. Kad smo već kod nuždnijega živeža, kod govedine, dotjerali do nečuvene još kod nas visine, neuvidjamo razloga, zašto se nebi, za namirenje sveudilj rastućih obćinskih potriebštinah i na pivo veći namet udario. A zašto ne i na vino? primjetit će nam pivopije. Zato ne, što izvoz prema množini vina, što se ga producira, stoji u veoma nepovoljnu razmjeru; nebi dakle pametno bilo, da mu većim nametom potrošak i kod kuće ograničujemo. Kad bi čovjek potrošak piva uzporedio s onim vina za ovo desetak godinah vidio bi, da se piva barem pet krat više potrošilo, te potrošak svake godine sve više raste. Bi[o] je već i u našem listu napomenuto, kako su se na Štajersk[om] koja se nemože glede izvadjanja vina s našom zemljom niti iz daleka uzporediti, sastali odbori, koji uzeše viećati: kako bi se na štetu njihova vina sve više mah otimajućemu pivu medje stavile. Jeda li se može nam zamjeriti, ako mi na obranu svojemu vinu to isto činimo. Moguće da će nam se prigovoriti: da ćemo pijanštini još širje vrata otvoriti; nu mislimo da se onaj, koj ovoj nevolji nagiblje, neće dati smesti i većim nametom na vino. Većim dakle nametom nebi se uklonila nevolja, kad bi je i bilo toliko, koliko tudjinci misle da je ima. U ostalom mislimo da se patrociniranim sve većim uvozom piva nebi umjerenost u našem narodu udomila, pak i neznamo, u koliko bi pivne pijanštine posljedice bile manje nepovoljne od vinske.

(*Solika.*) Dne 30. travnja prosu se u Zagrebu i okolici tako silna solika, da je mjestimice poput sniega zemlju pobielila; premda je bilo i odebela zrnja, nije ipak tolike štete načinila, da bi se bilo moglo posljedicah opaziti.

(*Goleme guske.*) U Beču prodaje trgovac peradi Jos. Staudinger neobično velike guske par po pet for. — Kao što je poznato, razvilo se tečajem vremena iz našega domaćega živinstva: konjah, govedah, ovacah i pasah sijaset pasminah, koje se nesamo dlakom nego i veličinom razlikuju. Guska je u tom pogledu jedina iznimka. Ali glede jedine veličine se promienila. To se samo tako postiglo, da su se uviek odabirala najveća jaja i najveće guske za prigoj ostavljale. To se zove izbor iliti selekcija, koja je takodjer ponajviše izvor oplemenjivanju, te u obće svim promjenam naših domaćih pasminah. Kao što je poznato, osniva i Darwin svoje pretvaranje živinskih vrstih ponajviše na selekciji. Tako goje u Pomoranskoj guske već od sto godinah, te su dotjerali do tako zvane pomoranske iliti goleme guske, koja izpitana teža 16 do 18 funtah, dočim naša obična važe obično samo polovicu toliko. Ako si dakle čovjek kupi njekoliko jajah takove goleme guske, te ih pod običnimi guskami dade odsjediti, može se takovih gusakah dobaviti.

(*Tonjavu raž izliečiti.*) Tonjava (dumpfig), raž saspe se na male odjele u običnu vodenu kacu, te se onda toliko vruće vode prilije, da bude po šaku visoko iznad raži. Pošto je voda ohladila, ocjedi se, a raž se razastre ljeti na zračnu sunčanu mjestu, a zimi na posebnoj sušionici da se posuši. (Pr. Ladw.)

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 24. travnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Beču	4	50	86/88	—	—	—
maroška u Gjuru	4	25	87	—	—	—
potiska u Beču	4	35	86/89	—	—	—
ugarska u Beču	4	40	86/87	—	—	—
Raž slovačka u Beču	3	55	82/83	—	—	—
ugarska u Beču	3	30	80	—	—	—
Ječam šoprunski u Beču	3	15	69/71	—	—	—
Zob ugarska transito	1	88	45	2	—	48

☛ **K ovomu broju priložen je dodatak.**

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić.**

DODATAK

k broju 18. „Gospodarskoga lista“ 1869.

Glavna skupština

gospodarstvene bratovštine, držana dne 4. travnja 1869 predpodne u školskoj sgradi pod predsjedničtvom svoga podpredsjednika gosp. Gaje Dizdara.

Predsjednik otvori sjednicu prekrasnim govorom, u kom je naveo sve previšnje darove, koje je bratovština u kratko vrieme svoga postanka od visoke vlade primila, te osobito naglasi, da se sve ovo neumornomu trudu i rodoljublju našega prevriednoga brata i predsjednika u spomenik vječni zapisati imade, da tako i naši potomci poznali budu onog prvog muža mile Petrinje, koji je sjeme napredka u zavičaju našem posijao, koje plemenito sjeme već je plod nositi počelo, jer još koju godinu, pa će petrinjska okolica imati šume dudove. I tako se je već sada boljoj budućnosti nadati, jer svilarstvo podignuti će našu domovinu, preobraziti našu Petrinju, da bude blagoslivljala onoga muža, koji nam je upravo, možemo reći, zviezda predhodnica. On nam je pokazao, da ljubav bratska i sloga sve zaprieke odstraniti može i svi napori razdora, od koje bilo da bilo strane, moraju se razpršiti, gdje nasuprot tomu zreo narod stoji, gdje je ljubav prama domovini svojoj i gdje nas duh i um tako vriednog muža naše mile Petrinje vodi. Napokon zaključi govor ovako: Braćo iz dubljine srca svoga s vami ponavljam: nek nam živi naš mili brat i riedki rodoljub, predsjednik Stjepan Pejaković!

Zatim objavi bratovštini, da je od carstva za gradjenje svilane dobila onih 9000 forintih. Skupština ustane, te pretrgne sa bezkrajnim „živio Njeg. Veličanstvo naš premilostivi car i kralj Franjo Josip!“ govor predsjednika — zatim nastavi i javi, da je od vojnog ministarstva stigla biblioteka za bratovštinu. Obadvie viesti uzete su bezkrajnim „živio!“ do najugodnijega znanja.

Za ovim stavi predsjednik pitanje: kako, kada i gdje bi se svilana zidati imala?

Nato ustane g. Margetić, te navede u poduljem govoru, kako bi od velike koristi bilo za bratovštinu, kad bi se ovih 9000 forintih na kamate položilo dotle, dok bi za hranenje bubah dosta lišća bilo. Nu ovaj predlog većinom je glasovah propao, buduć da visoko ministarstvo misli, da ćemo odmah svilanu graditi, te da nam je upravo zato odmah ove novce poslalo.

Zatim ustane g. Mato Gavrilović te navede razloge, iz kojih bi se svilana odmah graditi imala. Istog mnenja bijahu g. Emerek, gospodj. Vučakovka, g. Jure Krovinović i g. Ivo Biflin, ali zadnji ipak misli, da bi se najprije za potrebnu gradju pobrinuli.

Pri glasovanju prihvati se predlog g. Mate Gavrilovića, po kojem se svilana odmah zidati ima. Predsjednik stavi drugo pitanje: Hoćemo li zidati svilanu na našem gospodarstvu ili na opančarovom zemljištu, ili pak gdje drugdje?

Ovdje se porodi prepirka, buduć da su mnogi od gg. članovah bili za to, da se svilana na opančarovom zemljištu, a njekoji opet, da se na zemljištu bratovštine zidje. Na što predsjednik progovori: To bi možebiti i išlo, kad bi se opančarova zemlja odmah kupiti i na njoj svilana započeti graditi mogla, ali što ćemo onda, ako se ovo zemljište tekar za godinu danah prodavalo bude?

Gospodin pl. Petrušić predloži, da se odboru naloži, da ovu veleważnu stvar točno iztraži, i onda skupštini u budućoj sjednici uspjeh svog iztraživanja podnese. Gospodja Vučakovka i Emerek su zato, da se preko toga svega prodje i svilana na gospodarstvu ovoga družtva gradi, i to iz uzroka, misli Vučakovka, što se i druge sgrade tamo gradile budu, a Emerek radi toga, što je već i ista komisija odlučila, da se na gospodarstvu našem svilana zidati imade. Ivan Biflin i Joso Dujnić misle i navadjaju razloge, iz kojih bi se svilana baš na opančarovom zemljištu graditi imala. Na to predsjednik umoli sl. tjelo bratovštine, neka bi dobro ovu stvar pretreslo i u obzir uzelo, da na gospodarstvu bratovštinskom još nijedne sgrade neima, zatim predloži predlog g. Petrušića radi odbora i predlog g. Vučakovke. Pri glasovanju bude predlog g. Petrušića većinom glasovah prihvaćen.

Predsjednik pita skupštinu, što da učinimo bratovštinskim vinom i sienom? Zaključeno jednoglasno, da se vino danas osam danah poslje 3 sata po podne proda. Isto tako zaključeno je, da se i sieno taj isti dan, i to na stogove, proda. Predsjednik predlaže, da se odbor izabere, koji će vriednost siena procieniti i njemu do znanja staviti. U odbor su izbrani Joso Antolec, Luka Miholjević, Joso Dujnić, Joso Emerek, Ivo Biflin i Jovo Adamović.

Radi utamanenja gusjenicah sa drveća zaključeno je na predlog g. Emereka, da se slavni magistrat umoli, neka bi svakomu gradjaninu naložio, da za 3 dana svoja drveća osnaži, zatim da se komisija od kuće do kuće osvjedoči, jeli naredba sl. magistrata točno izpunjena. Prekršitelju naredbe neka se o njegovu trošku drveće snažiti dade, a on, najme prekršitelj, zaptom kazni.

5. Predsjednik predlaže da se put na bratovštinu popravi. Zaključeno jednoglasno, da se popravi.

6. Predsjednik opominje prvnike, neka se svojski late svoga posla.

7. Kao utemeljitelji stupiše u bratovštinu; g. Dedović, trgovac iz Jasenovca i g. pukovnik Mirković. Prvi je platio u to ime 10 stot. a drugi 5 stot. Gosp. Martin Tomrlin satnik, platio je u ime utemelj. 3 stot. 80 novč. Kao članovi pristupili su: Črmak sa 2 stot., Gavrilović Joso sa 6 stot., Gavrilović Katica sa 6 stot.

U ime težakah doprinieli su: Cetollo 2 st., Lampe 1 st. Roza Vučakovka 1 st. 50 nč. gospoja Stieber 2 st., Ocverek 2 st. u ime prinesakah dvogodišnjih.

Tim se sjednica za danas svrši, a nastavit će se u dojduću nedjelju t. j. 11. travnja predpodne.

Nastavak sjednice od 4. travnja 1869.

8. Odbor, koji je imao procieniti sieno i vino, javi skupštini, da je sieno procienjeno, kako sliedi:

6 vozovah procienjeno je na	48	stotinjakah
5 „ „ „ „	40	„
4 „ „ „ „	32	„
3 „ „ „ „	24	„
Vjedro vina „ „ „	6	„

Odbor, komu je bilo naloženo, da pretrese predlog tičući se svilane, pronašao je, da se ista na bratovštinskom zemljištu gradi. Primljeno jednoglasno sa dugotrajnim „živio naš predsjednik Pejaković“!

Zaključeno, da se glasnik, buduć mnogim članovom neobznani, kad će se sjednice držati, iz koga uzroka ovi u sjednice nedolaze, opomene, da svoj posao il točno obavlja, il da se na toj službi zahvali.

Joso Emerek polaže u ime utemeljitbine dvie obveznice pod brojem 14 i 15 u vriednosti od 40 stot.

U ime godišnjih prinesakah za godinu 1868 položio je Ivo Šumarić 1 stot. Za godinu 1869: Gojšić Jandro 1 stot., Joso Dujnić 1. stot., Štieberica 1 stot., Antun Srebrić 1 stot., Jandro Gorša 1 stot. Antun Srebrić stupio je u bratovštinu i položio u to ime 3 st.

Zatim se zahvali predsjednik gg. bratovštinarom obodravajuć jih, da i odsele sjednice u tako krasnom broju polaze, i pozove jih popodne poslje 3 sata na dražbu vina i siena i tim se sjednica sa „živila bratovština“ zaključi.

Zatim porazdieli g. kapetan Niko Boroević sabljopoljski, silu dudova sjemena medju gg. članove, koje mu je stiglo od g. predsjednika Stjepana Pejakovića iz Beča. U ime članova zahvali se g. podpredsjednik na tom daru, na što skupština jednim glasom zaori: živio naš predsjednik! živio naš otac Stjepan Pejaković!

Gajo Dizdar, podpredsjednik.

Filjak, tajnik.

Zapisnik

gospodarske podružničke sjednice Dugoselske, držane dne 7. siečnja 1869 u župnom stanu Prozorskom.

Predsjedao je velečastni g. Nikola Havliček, predsjednik podružnice Dugoselske.

Biljezio je Josip Zorić.

Prisutni članovi: Veleč. gg. župnici Josip Turković, Stanko Hegedić, Stjepan Rihtarić; zatim p. n. gg. Gjuro Balaško, Gjuro Gjurašin i g. Kosak seoski sudac kao zastupnik obćine Oborovačke

Točno u 11 satih otvori predsjednik sjednicu shodnim govorom izraziv, iskrenu žaobu s mala broja podružničkih članovah, što su na sastanak prispjeli, čemu ipak nije toliko uzroka tražiti u njihovu nehajstvu, koliko u nepogodnu vriemenu i prieko svake mjere nevaljalih putevih, osobito u dolnjih stranah Posavačkih.

Izza toga pozove predsjednik podružničkoga tajnika, da čita izviešće vinogradarskog odbora, koj se bješe na 17. prosinca 1868 u župnom stanu Brckovljanskom sastao pod predsiedom svoga predsjednika.

Izviešće glasi noslovno:

„U današnje prometno doba, gdje se racijonalno gospodarstvo u susjednih nam zemljah u svih svojih granah sve većma širi, ograničena je rek bi i stegnuta Hrvatska na vinarstvo i stočarstvo, na ove dvie znamenite grane gospodarstva; i nebudu li toga svojskī uvažili današnji gospodari, te sve svoje sile tim strukam domaće ekonomije posvetili, to će morati materijalno propadati, i naša zemlja imajuća skoro sve potrebite uvjete za materijalnu, a po tom i za moralnu budućnost osiromašit će sve malo po malo i propasti.

Sada gdje su najplodniji predjeli južne Ugarske i Banata u savezu s nami brodarenjem po Savi a za vrieme i željeznicom, nemožemo se s poljskimi plodinami natjecati s onimi stranami i to jednostavno s toga razloga, što nam produktivne sile stoje u nejednakom razmjerju. I naš će gospodar uraditi vrlo pametno, ako bude na svrsi godine točan račun učinio sa svojim troškom i trudom, uloženim u gospodarstvo, jer će se uvjeriti, da se je s malim ili baš nikakovim dobitkom mučio za druge.

Treba bo u obzir uzeti škrtost našega zemljišta koje i uz najbolje obradjivanje nedonosi ni za pol onoliko ploda, koliko n. p. u Potisju i Banatu.

Uzmi u obzir plugove, što ćeš jih plaćati uz pilo i jelo najmanje po 4 forinta, ako jih sam neimaš dovoljno kod kuće.

Uzmi u obzir preskupe nadničare, koje ljeti pojiš do volje i plaćaš jih po 60 novčićah.

Uzmi u obzir služinčad, koju plaćaš po 4 i po 5 forintih na mjesec.

Uzmi napokon u račun i porez, što ga plaćaš, sračunaj sve ujedno, pak se budeš uvjerio, da tebe samoga kao producenta stoji vagan kukuruze na polju najmanje 2 forinta.

Pak sada, kad si s računom gotov, ajde potraži trgovca da ti prirod kupi, i ti ćeš se začuditi, kad ti bude trgovac po prieko plaćao vagan po 2 forinta.

Mi ovdje spominjemo samo kukuruz, jer se on u nas najviše sije i obradjuje.

Reći će se, poprimi drugi racijonalniji način obradjivanja, sa strojevi. tim će se prištediti mnogo težakah

Jest tako bi valjalo, kad bi u nas onoga bilo, čega neima, zašto se je kod nas s prem ostalih zemljah mačuhinski brinulo, gospodarskog najme znanja i gospodarskih glavnicah.

Jedini indi proizvod u kom bi Hrvatska znatnije napredovati mogla, bilo bi vinarstvo i stočarstvo.

Al i ovdje imade sijaset zaprekah, naprednomu vinarstvu. Prva i poglavita bila bi, pomanjkanje praktične manipulacije s vinom u samoj berbi. Ova podružnica bijaše jur u prijašnjih sjednicah učinila predlog, da gospodarsko družtvo uznastoji, kako da koj vještak izradi knjigu, koja bi svim vinarom u manipulaciji s vinom, služila poput kažiputa, i praktičkoga savjetnika za nevješte gospodare. A taj predlog podupire i ovdje odbor za vinarstvo što toplije nadajuć se, da će u tom i visoka domaća vlada materijalnimi sredstvi ići na ruku gospodarskomu družtvu.

Druga isto tako pogibeljna zaprieka za vinarstvo jest nestašica pivničarske manipulacije s vinom, osobito s onim vinom, što bi se moglo za izvoz u inozemstvo opredieliti. Da svaki pojedini gospodar gradi u tu svrhu opredieljene podrume, nije niti od prieke nužde, a niti nedopuštjaju materijalne sile pojedinacah. Već bilo bi neobhodno nuždno, da se ustroji družtvo na akcije, koje bi u velikom podrumu kao u skladištu manipuliralo s vinom i priredjivalo ga za izvoz. K tomu se doduše hoće truda i troška, al bez toga ostat će nam vino u svom primitivnom stanju ograničeno na tiesan prostor naše domovine.

Razumieva se odakle, da bi se u knjizi za vinarstvo imalo govoriti i o pivničarstvu.

U području ove podružnice imadu tri vinorodna predjela: Hrebinac sa Štakorovcem, Sveti Jakob, i sv. Martin. Lanjske godine t. j. 1867, obrodila su sva tri predjela, pa uz lagodno vrieme prigodom dozrievanja bilo se je nadati vrlo dobromu vinu. I zbilja nada nas nije iznevjerila sve do mjeseca kolovoza. Nu tada stalo se vino mutiti u veliko; stalo je vrieti, a posljedica tomu bijaše, da se je na stotinu vedarah vina prebacilo; medjuto tako je bivalo i po svih drugih vinorodnih predjelih još u većoj mjeri. Za nastale studeni namah izza berbe, nije šira mogla dovrieti, a neznadosmo ili nemogosmo umjetnim načinom vrienje u podrumih u svoje vrieme dovršiti; pak zato je počelo za nastale ljetne vrućine opeta vrieti.

Da su u nas podrumi kao drugdje takovi, gdje bi se peći ložile u njih, to bi si bili znatnu štetu prištedili. —

I ove godine obrodiše Sveto Jakobski brieg i Martinski dosta obilno; a buduć je bila topla jesen, to je šira i odavrieti mogla; s toga moći se je nadati boljemu vinu od lane, osobito ako se bude nanj pazilo, te se u horu pretakalo.*

Na koliko naša opažanja dosižu mogli bismo sljedeća pravila već što se same berbe tiče staviti i to:

1. Da se berba nepočimlje, doklam sve vrsti groždja podpuno nesazriju. s toga gdje imade mnogo ranijega grožđja, valjalo bi ovo prije obćenite berbe podabrati; što bi bilo osobito ove godine valjalo; gdje je skoro svim gospodarom koji su kasnije brali, ranina i bjelina izginula — osušila se posvema, da je ni brali nisu.

2. Da se pljesnivo grožđje ili baci ili se barem posebice bere, jer se je bojati, da će inače sve vino po pljesnivoći zaudarati.

3. Da se razne vrsti grožđja sortiraju, osobito crnina i zelenika.

4. Da crnina na badnju odavrije; po tom će dobiti crniju boju. Misle njeki, da bi valjalo i ostalu širu ostaviti na njekoliko danah u badnju. Nu po tom postaju vina odviše trpka, a vino biti će i onako stalno ako se medju tih po svih sudovih u jednakom razmjerju primješa preševine.

5. Kad bi moguće bilo, nebi bilo sgorega, da bi se šira čuvala u posebnom podrumu, u kad bi odavriela i kad bi se već pretočila, da se smjesti u obćenitom podrumu za staro vino.

Vino ima prilično slabu prodju; — prodaje se u većem quantumu novo vino izmedju 3 i $3^1/_2$ stot. au. vriednote.

Izza ovoga izvješća, izjavi odbor za reviziju družtvenih pravilah, da bi se ova većim dielom prema današnjim okolnostim imala promieniti. Nu odbor scienio je ipak, da to nije njegov posao, budući uvjeren, da se tim putem kojim je udario upravljajući odbor neće doći do žudjena rezultata; i ako budu pojedine podružnice revidirale pravila, nastati će još veća pometnja. Jer kad bi i imao volju upravljajući odbor, da pravila pojedinih podružnicah točno razglaba; to bi on onda iz svega toga materijala morao sastaviti nova pravila, koja bi se imala podastrieti glavnoj skupštini za razpravu. Već ovaj odbor scieni, da si upravljajući odbor uzme sam truda pozvav još gdjekoga vještaka o svoju sredinu, te da izradi novi nacrt družtvenih pravilah, koj bi se imao saobćiti pojedinim podružnicam, da ga prouče, i tako se priprave za razpravu, koja bi se o njem imala povesti u glavnoj skupštini.*

Nu odbor svraća i sada pozornost upravljajućeg odbora na § 10. družtvenih pravilah, koj kaže da članovi plaćaju godišnjeg prineska 4 stot. 20 novč. a k tomu 1 st. 80 nč. za gospodarski list, što čini 6 stot. Na predlog podružnicah i pojedinih članovah bijaše u glavnoj skupštini taj § modificiran tako, da seljaci i

---

* Hrebinac nije obrodio kao lane; jer ga led pobio, koj je takodjer i sjevernu stranu sveto Martinskoga briega zahvatio, nu vino će biti svakako bolje od lane. Ovdje nam je primjetiti jošte jednu opazku, što ju primjetismo kod ljetošnjeg vina. F. D. iz Dugoga sela nakupovao je vina od prigoracah. Vino bijaše čisto; nu kad ga je metnuo u staklih u toplu sobu, to se je vino posvema smutilo. I mi smo načinili takav pokus i s našim vinom metnuli ga u staklenke u toplu sobu kraj peći, nu ono niti je izgubilo boje niti teka; po tom smo sudili, da su mnogi od Prigoracah svoje pokvareno staro vino smiešali s novim, pa tako pokvarili jedno i drugo.

* Nebijaše to namjera upravljajućega odbora, da podružnice družtvena pravila preinačuju, već da se izjave što bi se sve prema lokalnim ili inim zahtjevom u pravila još uvrstiti, ili iz njih izostaviti moralo, kako će odbor s uvaženjem svih temeljitih predlogah osnovati nova pravila i nje u budućoj glavnoj skupštini na odobrenje, a zatim previšnjemu mjestu na potvrdjenje podnesli. (Opazka uredničtva).

pučki učitelji plaćaju godišnjeg prineska samo 2 stot. aust. vried.

No unatoč tomu zaključku glavne skupštine zahtjeva upravljajući odbor od učiteljah kao što i od ostalih članovah 6 stot. prinesakah na godinu. Tako da već podružnice i neznadu, čega jim se držati, dali zaključka glavne skupštine, dali zahtjeva upravljajućeg odbora.

Ovaj odbor misli da takov postupak nije u interesu gospodarskog družtva. I predlaže da se upravljajući odbor drži točno zaključakah glavne zkupštine; tomu se barem okolnosti neprotive.

Nadalje ovaj odbor upozoruje gospodarsko družtvo na 30. § družtvenih pravilah, koj naredjuje da se glavna skupština redovito drži svake godine u Zagrebu, u vrieme kad bude najpriličnije.

Organ gospodarskogà družtva jest gospodarski list, bilo bi željeti da se budi upravljajući odbor, budi sama redakcija gospodarskog lista, pobrine, kako bi u svom organu objavljivao cjenik žitka, sočiva, ima sa raznih stranah naše domovine, da se gospodari kod prodavanja ravnati znadu. Svakako molimo a imademo i pravo; da nam se saobćiva u gospodarskom listu promjet i ciena žitka, u Sisku, Karlovcu, Petrinji, Varaždinu, Zagrebu i u ostalih gradovih naše domovine. Jer je čudnovato, da u zagrebačkom gospodarskom listu nalaziš cienik žitka iz Beča, a neznaš pošto ti se roba kod kuće prodaje. (Učinjeno je, da se pravednomu tomu zahtievu zadovoli. Opazka ured.)

Zatim bijaše čitan dopis upravljajućeg odbora od 20 stadenoga Br. 448, kojim se dostavljaju namire onoj gospodi, koja su uplatila svoje prineske — uzeto do znanja. A na pitanje dali su Mijo Skočen i Josip Karas članovi, odgovara se da su prošle godine pristupili u družtvo kao članovi, i da jim se kao takovim šalje gospodarski list.

Dopisom od 31. prosincu 1868 javlja presvietli gospodin grof Stjepan Drašković Trakoštanski i Lav. Tomeković, da izstupljuje iz družtva, uzeto do znanja, te se javlja upravljajućemu odboru, da jih iz broja članovah izbriše i da jim se šilanje gospodarskoga lista obustavi.

Da se izstupom ove dvojice popune odsjeci kojim bijahu članovi, izabrani su na njihovo mjesto i to za voćarstvo Stanko Hegedić a za poljarstvo Josip Klobučar.

Tim bje sjednica zaključena a odredjeno da se dojduća mjeseca travnja drži, do kojeg vriemena umoljavaju se ostala tri odbora za poljarstvo, stočarstvo i voćarstvo da budu sa svojimi izviešći gotovi.

Nikola Havliček,
predsjednik.

I. Sjednica

podružnice „Djakovačke.“

Dne 7. siečnja o. g. bje pod predsjedničtvom pogl. gospod. Dragutina Böelleina glavna sjednica ove podružnice. Prisutna bila su sljedeća gg. članovi: veleuč. dr. Franjo Šagovac, Mirko Hrvat, Hugo Sudarević, Drag. Stručić, Vinko Barč, Valentin Hirt, Jozo Lebanović i Vatroslav Rački.

Gosp. predstojnik ove podružnice otvori sjednicu shodnim govorom u kojemu se zahvaljuje na dosadanjoj časti te sažaljuje, što se pod njegovom upravom nije mogla podići ova podružnica onako, kako bi to bilo od koristi za ovu okolicu na poseb, a na slavu naše domovine u obće. On žali, što ova podružnica ima većinu takovih članovah, koji su samo iz „imenika“ članovah poznati da su članovi, a inače nikad se nisu vidjali u sjednicah, da slovom i tvorom rade na korist našega naroda.

Pošto bje izpražnjeno predstojničtvo ove podružnice: obavi se nov izbor iz koga izidje kao predstojnik veleuč. gosp. dr. Franjo Šagovac, vicearhidjakon i župnik Djakovački, koji bje jednoglasno izabran.

Dosadanji tajnik gosp. Virgil Mallin zahvalio se je na tajničtvu, a gosp. Vatroslav Rački bje za tajnika izabran. Gosp. Gjuri Balogu predano je blagajničtvo kao novoizabranomu blagajniku ove podružnice.

Novoizabrani predstojnik zahvalio se na povjerenju i odanosti gg. članom, te izreče nadu, da će i svećenstvo ovoga kotara stupiti u većem broju kao članovi ove podružnice.

Blagajnički računi za god. 1867. povraćeni su dosadanjemu blagajniku s toga, što nije podnesao račune i za god. 1868., te mu bje naloženo, da u roku 14 danah iste račune uredi i podnese odboru, sastojećemu iz gg. Jose Lebanovića i Gjure Baloga, na pregledavanje.

Povodom opomenah od strane upravljajućega odbora hrv. slav. gospodarskoga družtva br. 355., da su naime njeki članovi ove podružnice točno uplačivali, godišnje pristojbe, a ipak se vode kao dužnici, a njeki opet ni do danas stare dugove platili nisu: odgovorila je ova podružnica na ove prigovore upravljajućemu odboru predstavkom od 16. studnna pr. g. br. 116.

Sa više stranah pritužili se jesu članovi, koji plačaju za „Gospodarski list,“ da ga nedobivaju: zato se umoljava upravljajući odbor hrv. slav. gospodarskoga družtva da izvoli urediti, da se onim članovom redovito šalje isti list, koji za njega plaćaju.

Na žalost mora ova podružnica javiti, da su njeka gospoda istupila kao članovi ove godružnice. Članovanja odrekoše se: gg. Bujanović Josip, Hladaček Hinko Jaić Augustin, Laudenbah Ivo, Lučić Ivo, Lukić Božo, Najmajer Josip i Borković Vatroslav.

Kao članovi ove podružnice upisaše se i pristupiše na novo gg. Gjuro Balog i Ivan Collner.

Drag. Böellein, predst. podružn. — Vatroslav Rački, tajnik.

Štamparna Drag. Albrechta u Zagrebu.

Broj 19. **U Zagrebu**



13. svibnja 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Nekoliko riječih pro domo srčiki slavonskoj.*)

Kolika je razlika medju žemičkami bečkimi i žemičkami, što jih peku pekari gotovo posvuda u domovini našoj, tolika je razlika medju domaćim kruhom našim i pekarskim; ovaj i najbolji nije ni sluga kruhu, što ga mijese vrstnije gospodarice naše, naročito mlinarice, pak ipak nemožete nagovoriti pekara da peče kruh našemu domaćemu sličan. Zašto to? zato jer neumije. Pekar tera zanat svoj, kako ga je naučio, pak se nemože priljubiti načinu, kojega drže gospodarice naše, paće rekao bih, i pometava domaći kruh naš, kao neki liječnici, koji ex alto tripode običaju prezirati i one lijekove domaće, za koje je izkustvo dokazalo, da su dobri.

Takovi mi se čine i učeni voćari po zanatu. Malo ih je, koji bi priznavali, da bi domaće, u narodu samoniklo voćarstvo kadro bilo proizvesti boljega i ljepšega voća; malo ih je, koji bi uvažavali što se dobra i specijalna nalazi razsijana po svijetu, a nije još zanatu njihovu palo pod ruke. Quod non est in actis, non est in mundo; to jest: čega neima u učenih knjigah voćarskih, toga netraži da udostoji uvaženja teoretički učeni voćar; bijele su, bi reć, vrane koji bi to činili, kao što to, barem ponešto, čini Dr. Lucas, ravnatelj glasovitoga pomologičkoga zavoda u Reutlingenu, koji u knjizi svojoj, „die Lehre vom Obstbau“ (Stuttgart 1865). opisujuć pojedine vrsti boljega voća, to jest voća, koje je voćarska znanost primila u kataloge svoje, ter izbrojivši bolje vrsti poznatih mu trešanjah, kaže i ovo: „Hinsichtlich der Kirschen noch die Bemerkung, dass sich in jeder Kirschengegend derselben eigenthümliche und sehr schätzbare Sorten finden, welche dort aus Samen entstanden sind oder auch eingeführt wurden und sich sehr bewährt haben. Solche Sorten haben einen grossen Werth und stehen meistens in ihrer Nutzbarkeit den hier angeführten nicht nach.“

* Po želji gosp. pisca priobćujemo ovaj članak nepromienjen, onako kako ga napisà. Ur.

Ovakove misli idjahu mi po glavi kada čitah cjenike voćarske gospodarskoga i šumarskoga zavoda u Križevcih i pokušališta hrv.-slav. gospodarskoga družtva u lijepoj vesi, koji bijahu ovih prošastih godinah razašiljani uz gospodarski list. Koliko bo god sam razgledavao te cjenike i gore i dolje, nijesam u njih nalazio nego voće francezko, njemačko i englezko, a domaćemu našemu ni traga, baš „ni od lijeka“. Tu ima kalvilah, reinetah, rambourah, zlatovkah, carevkah, kraljevkah, kardinalkah; pak opet bergamotkah, maslenjačah, dehantovkah itd.; ali zaludu bi u cjenicih tih tražio naših slavonskih srčikah (inače ribnjačah), naših krušakah buzdovanlijah, ječmenjačah, miholjačah crvenkah itd. Radi čega to. molim Vas? skoro bih rekao samo zato: jer ih još nije obreo Lucas ili koji drugi pomologički celebritet u Francezkoj ili Njemačkoj; što da se kada kojom srećom dogodi, onda će valjada i naši katalozi biti puni toga našega voća; samo će se ono morati k nam povratiti preko Francezke i Njemačke.

One „srčike“, što jih imadijaše lani, preklani li, cjenik križevački, nisu sigurno naše srčike slavonske; to zna na prvi pogled svatko, koji je vidio samo srčiku slavonsku, na koju nedolikuje nimalo nomenklatura kataloga istoga: „crvena srčika (fürstenapfel)“, i, prava žuta „srčika“; pak po tom valjada i ono 19 (molim: devetnaest!) „srčikah“, što jih ima ovogodošnji katalog pokušališta, roda je francezkoga ili njemačkoga. U ostalom ako se je i zbilja možebiti koji kalam kako zabludio u pokušalište zagrebačko ili učilište križevačko, i ako se ovde može i dobiti prava srčika slavonska: koja je korist kada je neima u cjeniku? Tu upravo valja ono, što sam gore spomenuo: quod non est in actis, non est in mundo: kako bi mogao čovjek tražiti srčiku u Zagrebu ili Križevcih, kada polag katalogah nemože znati da je tamo imade za razplod na prodaju?

A šta je dakle ta naša srčika slavonska? dužnost mi je da razložim, koliko mogu i znadem, kada sam joj se podigao pro domo proti pokušalištu zagrebačkom i učilištu križevačkom.

Požežani kažu istina, da je srčika prva jabuka pod nebom; ali ja nijesam toliko zanešen lokalnim patriotizmom, pak ću samo, a mogu to, mislim, mirnom dušom, kazati, da je srčika medju jabukami ono najtomanje, šta je skadarka naša medju vrstami loze vinove*). Ona je ozimna jabuka, koja se može čuvati do uskrsa; sočna je možda više nego ikoja jabuka, mirisa je osobito ugodna i slatka ter joj ugodna kiselina začinja slast. Lucas da ju poznaje, kazao bi sigurno o njoj, da je „von erhabenem süssweinsaurem Geschmack", i zabilježio bi ju s dvije zvjezdice, što u njega znači stolno voće veoma izvrstno.

Ima, istina, ljudih, koji kažu, da srčika uspijeva samo u požežkoj županiji, zatim u vućinskom, orahovičkom, našičkom i djakovačkom predjelu virovitičke županije, ter u bregovitih krajevih gradiške regimente, susjednih požežkoj županiji, a prenešena iz te kolijevke svoje, da se svagdje za malo godinah sasvim izvrgne, ali ja tu pripovijest držim za basnu samo; jer premda je, kao što se čini, istina, da srčika ne ljubi debelu crnicu i ravnicu, to ipak umnom voćarstvu nemože biti poteškoće nikakove, da joj prouči narav, ter uvjete, pod kojimi, i tlo, u kojem ona najbolje, pak onda i sigurno uspijevati može i uspijevati mora svagdje, gdje su iste okolnosti kao u nas u požežkoj županiji i okolju njezinu, i gdje se bude s njom baratalo prama uspjehu studijah gore rečenih. Eklatantan dokaz tomu mojemu mnijenju su jako lijepe i još podpuno jedre srčike jabuke iz vrta g. Nake u banatskom Komlošu, torontalske županije, koje se nalazijahu na vrtljarskoj izložbi bečkoj, trajavšoj od 24. do 30. travnja 1869., ter se od slavonskih srčikah po vanjskom vidu ništa nerazlikuju. Slušao sam takodjer da u Bačkoj negdje oko Subotice ima u voćiku nekoga imanja srčikah, koje prilično uspijevaju.

Srčika je u trgovini poznata gore Dunavom do Pešte, zatim po Bačkoj, Banatu i Srijemu, imade u tih krajevih obilnu prodju i imala bi ju još lahko, da se je producira i dvadeset putah onoliko koliko u istinu. Ona bi se možda i u samom Beču mogla takmiti s boljimi jabukami štajerskimi, a rekao bih skoro i tirolskimi, u Dalmaciji pak bi se s njom moglo upravo zlata steći, jer tamo neima voća, osim južnoga i trešanjah, a što se jabukah tamo dobavi iz Istre, Trsta, a valjada i iz same Italije, platjaju ljudi drage volje skuplje, n e g o u B e č u, gdje na primjer, najfinije tirolske jabuke 8, 10 i više krajcarah komad koštaju, zimus pače ni nebijahu izpod 20 krajcarah komad

U Klosterneuburgu imade doduše i prave slavonske srčike (zovu ju u katalozih „Sersika"), koja se može tamo dobiti po 20 novč. okalamljeno stablo od 6 stopah, po 15 novč. srednje, a po 10 novč. patuljasto; tamo medjutim drže srčiku, bi reć više zato, jer su sastavili podpunu skoro sbirku voća i loze vinove, što jih ima u monarkiji; pak zato, a i budući srčika nepoznata voćarom, tržećim u Klosterneuburgu cijepove i okalamljena stabla za voćnjake svoje, niti joj ni nemože biti Klosterneuburg ono, što bi mogao i imao biti domaći koji zavod naš. Tako bi dakle srčika mogla biti odsudjena, da do vijeka figurira tek kao ilustracija pomologičke topografije u Klosterneuburgu, premda je sigurno zaslužila, da medju jabukami u svijetu zasjedne mnogo obliže k pričelju, nego je to zbilja sada, gdje ju voćari po zanatu još ni nepoznaju, pače ju, bi reć, gospodski ignoriraju. U istinu stekavši si srčika jur znamenito tržište, na kojem je poznata i obljubljena ter ju kupci upravo na jagmu traže, nemože ona biti nestalan i dvojben faktor u računu narodnoga gospodarstva domovine naše, pače mogla bi lahko steći veću znamenitost od svilarstva, kojemu su se radi nepogodah, stigavših ga posljednjih desetak godinah, odtudjili svilogojci naši, i koje će se tek za godine i godine moći dokopati do nekadašnjega obsega i nekadašnje znamenitosti mu, premda mu je jur posvetjena podpuna zaštita i njêga gospodarskoga družtva našega. Ali da srčika bude i u napredak mogla uzčuvati si tržište, kojim je dosada vladala, nesmije se ni čas počasiti. Klosterneuburg, od kako su ga, ima tomu pet šest godinah, ustrojili, razpačao je već miliune cijepovah i okalamljenih stabalah na sve strane monarkije; pak kada ti milijuni odlična voća (jer se u Klosterneuburgu u istinu samo odlično producira) stanu na rod punom snagom: nebi mogao biti dvojben konac borbi, u kojoj će se sukobiti nejednake sile: ovamo orijaška već klijentela na visoko i veliko organiziranoga Klosterneuburga, onamo gola, bi reć sirotinja šijačka, koju, što se voćarstva tiče, nitko nepodučava, skoro nitko nepodupire, nitko nezaklanja, osim blage prirode zavičaja mojega, i koja je u voćarstvu i danas još ono, što bijaše za robstva turskoga, pače je, skoro bih rekao, posljednjih desetak godinah i u nazadak nagnula. Srčika, što je još u požežkoj županiji i okolju njezinu, gotovo je sva još nasad otacah i djedovah naših, sama stabla petdeset i više godinah, a mladih stabalah baš ništa; jer

* Molim ponizno; ja te prispodobe srčike naše s lozom vinovom nijesam ukrao iz članka gosp. Drag. Lambla u 15. broju ovogodišnjem gospod. lista, gdje je „miješanjka" uzporedjena dišućoj graševini, dakle manje više nedvojbeno p r v o j vrsti loze vinove. Ja sam ovaj pro domo srčiki napisao još lani, kako će se možebiti spomenuti slav. uredničtro iz pisma mojega, sto sam mu ga tada pisao; a osim toga moja se prispodoba upravo, zato, jer pišem pro domo, nemaša upravo u prvi red loze vinove. premda, poznavajuć ja i „mješanjku," usudjujem se reći, da ovu nedvojbeno nadkriljuje srčika k a o s t o l n o v o ć e. Čast i poštenje ipak „mješanjki", kojoj ja ne želim u ničem pobiti cijene, a najmanje što se tiče prikladnosti njezine za jabućje vino, kojega, moram kazati, nijesam nikada živ okusio.

koji kupuju sa strane, iz Zagreba, Križevacah itd., kalame, dobiju svačega, samo ne srčike, a kalamiti već gotovo i nezna nitko, kao što u okolici, gdje sam se ja rodio, koliko ja znam, umije to samo jedan čovjek, a to starac preko 70 godinah! Tako dakle mladoga nasada voćnjaka malo da i neima više, mladi šljivici su tako rekuć još jedini, koji su trud sadašnje generacije, a oni su baš tužni dokaz neznanja i neumijetja našega, jer se šljiva kod nas nerazplodjuje cijepom, nego ili iz koštice ili iz korena.

Prijeka je dakle nužda, da već nastane konac maćuhinstvu, koje je dosada izključavalo srčiku našu iz razsadnikah gospodarskoga družtva u Zagrebu i gosp. učilišta u Križevcih; prijeka je nužda, da tu našu, u istinu odličnu voćku primi pod zakrilje gospodarsko družtvo naše i križevački zavod; nada sve pak je to upravo domorodna dužnost podružnicah u Požegi (ako je ova još živa), Djakovu i Moslavini, a isto tako i oblastih i obćinah županije požežke, koje nebi smjele prekrštenih rukuh gledati, kako gine i izčezava najplemenitiji voćarski produkt domaći, nego bi imale svu silu uprti, da on opet ojača ter postane što moguće obilniji izvor blagostanja narodnoga.

Što može organizirana snaga i čvrsta volja, pokazalo je osim inoga gospodarsko družtvo bečko, poprimivši ono inicijativu, da se u dolnjoj Austriji razširi hmeljarstvo, kojemu tu prije tri četiri godine nebijaše ni traga, a koje već danas tako bujnim cvijetom cvate, da je ovdašnji produkt već gotovo ravan takmac klasičnomu hmelju českomu i bavarskomu, pak će ga valjada doskora iztisnuti s ovdašnjega trga.

Učeni voćar, bivši do sada mnogo godinah prvi tajnik vrtljarskoga družtva bečkoga, a na izložbi parižkoj god. 1867 izvjestitelj službeni glede hortikulturnih predmetah I. G. Beer, koji je po želji gospodarskoga družtva bečkoga zimus držao nekoliko javnih popularnih prelekcijah glede voćarstva, pripovijedao je tom prilikom, kako mu prijatelj neki i znanac u Francezkoj i sam živi, i pošteno hrani (molim: polag bečkih pojmovah pošteno hrani) dosta brojnu obitelj ničim drugim, nego s prirodom četrdeset i dva stabla bresakah, što dakako dosada može biti samo u Francezkoj, gdje se voćarstvo nalazi na stepenu, da mu u cijelomu svijetu neima ravna, i gdje je ono dotjeralo da gotovo ni neima više absolutne nerodice, pak i obilnih godinah regulira prirod tako, da na voćki ostane tek onoliko ploda, koliko može podpuno se razviti i dozreti; zatim kako u južnom Tirolu, gdje u predjelu od 8□ miljah rastu glasovite tirolske jabuke ružice (Rosenäpfel), ljudi za plod jednoga jedinoga stabla u proljetje, još prije cvijeta, kada tamo obično dolaze kupci jabukah, utrže do 100 fr.

Ja znam da će još mnogo vode proteći Savom i Dravom, dok se bude mogla požežka županija dičiti takovimi, upravo zlatnimi resultati, pak nijesam ni najmanje sangvinik i želim zavičaju svojemu samo:

da on po primjeru južnoga Tirola, koji je s jednom jedinom gore naznačenom vrsti jabuke izišao na glas u svijetu i dospio do bogatstva, i od sada ostane majdan srčike, makar nam se radi toga i smijali Osječani;

da se zatim srčika u nas tako razplodi, da je bude na ono 60—70 hiljadah dušah žiteljstva odsjekom 10 stabalah na dušu, što je za kratko vrijeme moguće, kada na um uzmemo zemljištni prostor naš, i

da svako to stablo nosi 5—10 fr. čistoga dohodka na godinu.

Predlažem zato osim onoga, što će proizvoditi gospodarsko družtvo i križevački zavod da učine na probitak stvari, da županija požežka mjesto „mororum inspektora", ili ako već nije drugčije, u ime božje i uz ovoga postavi izvrstno dobro platjena voćara, kojemu bi dužnost bila potraživši i našavši najplemenitiju vrst srčike (jer jih ima boljih i lošijih) razplodjivati i oplemenjivati tu jednu jedinu vrst u razsadniku, barem 10 jutarah imajućem, iz kojega bi upravo moralo biti izključeno svako ino voće, ter ju zatim razpačati medju žiteljstvo, bilo sasvim bezplatno, bilo za malu cijenu; podučavati svijet pri sadjenju i obilaziti više putah preko godine županiju, nadgledajuć, uputjujuć i svjetujuć ljude šta jim valja raditi oko voćakah u voćnjacih.

U ostalom mogao bi se posla latiti i tko privatan; nebi mu bilo na štetu, jer onakav razsadnik, kao što ga spomenuh, kada ga rukovodi sam vlastnik voćar, platjajuć novcem samo težačko djelo, mora donijeti na godinu preko 1000 fr. čista dohodka.

Zaključujuć ovaj članak pro domo srčiki slavonskoj, želim još da on neostane glas vapijućega u pustinji. Ст. В.*

(Koliko nam je mila hvale vriedna revnost, kojom naš cienjeni pisac svoju a i našu srčiku proti tudjinstvu brani, to si ipak za dužnost držimo njekoliko riečih opaziti na obranu našega pokušališta, koje da goji samo „francezko, njemačko i englezko voće." U nas je žalibože voćarstvo na tako još slabo razvitom stepenu, da ćeš one vrsti našega domaćega voća, koje zaslužuje da se goji, gotovo na prste izbrojiti moći; s toga nam se neće zamjeriti, ako smo posegli za plemenitijimi vrstmi onih zemaljah, gdje je voće na visokom stepenu

* Molim najučtivije slavna uredničtva naših domaćih listovah, da za ljubav stvari izvole preštampati ovaj članak, kakav je takav je; jer koliko znam idu u požežku županiju tek 3—4 eksemplara gospodarskoga lista, putem kojega bi dakle riječi moje doprti mogle samo do veoma ograničena kruga onoga žiteljstva, kojemu su upravo namijenjene.

razvitka. Sasvim tim imadu, kao što moraju imati, medju plemenitimi inostranimi voćkami i domaće svoje mjesto, kao što su: **kraljevke, maslenjače, bergamotke, ječmenjače** i mnoge druge, koje su, budući gotovo u svakom selu pod drugim imenom poznate, dotle pod tudjim znanstvenim imenom u cjenik unešene, dok se neustanovi domaće znanstveno nazivlje. Što se same srčike tiče, ima od nje ove godine preko sto cjepovah, koji će se već buduće godine razdavati moći. Ur.)

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Dne 3. lipnja držat će gospodarska podružnica Dugoselska svoju redovitu sjenicu u Bregih u 10 satih prije podne.

Predmeti viećanja:

1. Pretresivanje izviešćah odbora za ratarstvo, stočarstvo i voćarstvo. S toga se ovime dotični odbori umoljavaju, da budu svojim radom do opredieljenog roka gotovi.
2. Kako bi se u obće sadanjemu materijalnomu nazadku u gospodarstvu pomoći moglo. Ovdje se umoljavaju gospoda članovi, da to pitanje svestrano promozgaju, te se zanj do sjednice priprave.
3. Predlozi članovah.
4. Sabiranje godišnjih prinesakah.

Sva gospoda članovi, kao što i obćine u području ove podružnice pozivlju se usrdno; da se na tu sjednicu potruditi blagoizvole.

Na Prozorju 30. travnja 1869.

Nikola Havliček, predsjednik. **Josip Zorić**, tajnik.

Gospodarske viesti.

(*Usjevi i repica.*) Iz njemačkih, poimence pruskih stranah dolaze viesti, da ondje ozimni usjevi dobro stoje, samo raž i tako zvana englezka pšenica, koja se onuda mnogo sije, da je od ožujskih mrazovah pozebla; drobna repica (rübsen) pako je tako postradala, da su ju morali preorati, dočim debela repica (raps) prilično dobro stoji.

(*Sadjenje šumah u Dalmaciji.*) Već se duže vremena o tom nastoji, kako bi se na pustih krašovitih glavicah Dalmacije drveće za šume posadilo. Njemački listovi javljaju da se ondješnje pučanstvo tomu opire, navadjajući, kako je izmedju Drniša i Šibenika jedne noći do 400 uljikah posječeno, te vele, da se ovakovo „barbarstvo“ može sbiti samo u Dalmaciji. Ako ovakova „barbarstva“ zbilja ima u Dalmaciji, što mi u ostalom nevjerujemo, tko je tomu kriv?!

(*Nagrade za goveda.*) Dne 3. o. mj. dielili su u Ljubljani nagrade za najbolja goveda. Dovedeno bijaše 31 krava, 5 bikovah, telicah 28, ukupno 64 komada. Nagradah bijaše 8, i to po 80, 60, 50, 40 i 30 for.

(*Lutrija za školske nagrade.*) S previšnjom dozvolom uredjena je u Ugarskoj lutrija sa 300.000 srećakah, svaka po 2 for.; čist dobitak upotriebit će se za podporu najsiromašnijih školah bez razlike narodnosti.

(*Trsova bolest.*) Iz Francezke, navlastito iz orangeskoga okružja javljaju, da je od nove bolesti (vidi naš br. 12.) trećina čokoća poginula. Bolest da raste svakim danom.

(*Pozeba.*) Dne 2. o. mj. bijaše u nizinah i kod nas mraza, ali je samo na grahu nješto nepovoljnih posljedicah ostavio. — Okolo Beča, navlastito oko Vöslave, zatim u Ugarskoj bijaše 1. i 2. o. mj. žešćega mraza, te su osobito vinogradi jako postradati. — U nas nisu vinogradi od mraza dosad postradali, sasvim tim mislimo, da se nemožemo sa stanjem pohvaliti. Ogledavši naime njekoliko vinogradah oko Zagreba opazismo, da je na mnogom čokoću, inače rodnom, ove godine rjeznikah, pače lucanjah posve praznih, ili se jedva po koj grozdić pokazao. Takovih nepovoljnih glasovah dobismo takodjer iz prekosavskih inače vinorodnih priedjelah. Ovu jalovost pripisuju kukcu **koraku** iliti **pivcu** (racica), koj da je ovoga proljeća očje osisao. Pogledom dakle na pozebu, s koje su inostrani vinogradi postradali, zatim na jalovost, koja se već sad na naših vinogradih pokazuje, pa onda i na nezgode sunčane žege, koju još imadu provaliti, dobro će činiti vlastnici većih vinskih zalihah, ako se s prodavanjem neprenagle.

(*Trješnje čuvati od vrabacah.*) Glasoviti njemački voćar **Lukas**, ravnatelj voćarske škole u **Reutlingu** piše: uzmi modre pamukove niti, te njom opaši tri ili četiri krat trješnjevu krošnu (krone), pa ćeš se uvjeriri, da se neće nijedan vrabac drvu približiti. Lukas veli, da se o valjanosti toga sredstva sam osvjedočio. (Je li i druge ptice od takova konca zaziru, to se nekaže. Pokus nestoji mnogo truda. Ur.)

(*Petero telićah.*) U Pruskoj nedaleko Demmina polegla je krava petero telićah. Jedno je umah poginulo, ostalo pako četvero bila su malena, istina, ali liepa i zdrava.

(*Gospodarstvo oblig. predmet u pučkih školah.*) U Francezkoj se o tom radi, da se u pučke škole kao obligatni predmet uvedu sve važne grane gospodarstva, kao što je: ratarstvo, voćarstvo, stočarstvo, svilarstvo itd.

(*Mačke u voćnjacih.*) Da mačka u kubinji i jestvarnici nije povoljan gost, to je poznato; ali voćar je nebi smio niti u voćnjacih trpjeti, jer s proljeća svoje nokte najradje brusi na mladom drveću, te mu nježnu koru tako ogrebe, da voćka s ovakove ozljede budućega ljeta i usahnuti može.

(*Desinficirani gnoj.*) Poznato je, da se izmeti ljudski u zahodih željeznom galicom i vapnenim solićnikom (Chlorkalk) posipavaju da se tako uništi neugodna duha i škodljiva zdravlju izhlapljivanja. Ovako desinficirani gnoj izvažaju na posebno mjesto, te se tamo čuva dok se ima na polje izvažati. „Berl. l. Ztg.“ javlja sad, da su pokusi učinjeni, iz kojih se vidi, da je ovakov gnoj izgubio gnojnu moć. Jedna polovica ovakovim **nedesinficiranim** gnojem nagnojena polja obrodila je burakom 14—18 funtah težkim, a na drugoj desinficiranim gnojem pognojenoj polovini da je burak već za mlada kršljaviti počeo, te je u obće repa jedva po funtu težka narasla. To isto se opazilo kod kupusa, graha, celera i druge repe.

Izpravak. Članak: „Naše obćinske paše“ dobismo od g. V. Cermana, a ne članak u broju 18. „Naše obćinske šume.“ Ovu pomutnju, nastalu uz prepisivanje, molimo izpraviti. Ured.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 20. **U Zagrebu** **20. svibnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Prodaja krajiških šumah.

Već je bilo mnogo putah, i to gotovo više u inostranstvu, nego li u nas govora o golemih šumah naše krajine. Zarediv u najnovije vrieme glas po novinah, da je c. kr. bečko ministarstvo naumilo prodati krajiške šume, za sad samo slavonskih 70.000 jutarah, nije čudo što je to pobudilo pozornost i našega obćinstva, te je dalo i hrv.-slav. saboru povoda, da je na interpelaciju dra. Stojanovića, jezgrovitim govorom predstavljenu, zaključio: poslati predstavku na nj. veličanstvo, gdje se sabor ogradjuje proti namienjenu prodavanju krajiških šumah, budući **zemljištem našim**, bez znanja i pitanja našega sabora.

Pogledom na zemljištnu produkciju jesu šume najglavnije, da nereknemo, jedino vrelo narodnoga bogatstva u Krajini, pa kad je to narodu uzeto, onda će Krajina u narodno-ekonomičkom pogledu spasti daleko izpod vriednosti, koju imade danas, dok se te šume smatraju imutkom našega naroda u Krajini. Sasvim je dakle naravna ona vatra, kojom je zastupnik Stojanović o toj stvari u saboru progovorio i odlučnost, kojom ovaj njegov predlog prihvati. Kad bismo ob ovoj stvari obširnije progovoriti htjeli, bili bismo prisiljeni poseći u područje, koje našemu nepolitičkomu listu nije dozvoljeno. S toga ćemo zasad navesti, što o tom piše pol. list „Osten". On veli pod nadpisom „šumsko bogatstvo krajine":

„U šumah vojničke krajine leži sakriveno dragocieno blago; izvrstan hrast-lužnik (rani hrast, quercus pedunculata, Stieleiche), kakova neima možda nigdje u Europi, zaprema ondje golemu površinu od 130.000 jutarah *). Od toga je, kako se računom točno može pronaći, ako se sa šumami rationalno gospodari, za namirenje potriebštinah i većega pučanstva nego što je današnje, dovoljno 60.000 jutarah. Preostaje dakle neplodna glavnica od šumah 70.000 ralih. Nu ova glavnica ne samo da je neplodna, pače je pogibelj da će sasvim propasti, ako budu i dalje u miru počivale ruke, koje bi ono sakriveno blago imałe na vidjelo iznieti. Na 70.000 od prilike jutarah ima drveća, koje se još samo do kakovih 25 godinah držati može. Tu imademo dakle dva računa, na koje se osvrnuti treba. Do 70.000 ralih od prilike šumske glavnice imade preko potrebe, a za 25 godinah imala bi se ta glavnica dignuti, ako nećemo da propadne.

Slavonski hrast-lužnik, budući čist te se lako ciepati dade, je valjaniji nego ikoja druga vrst drveta za francezke duge, zatim za parkete i za oblaganje (fournierholz), podvate i za ostalo rukotvorno djelo, a svakogodišnji izvadak, razdjeliv sječenje šume od 70.000 ralih na 25 godinah, može se loco Trst računati na 6 do 7 mil. for. Samo velika glavnica može iz šume najveću moguću korist vaditi; samo velika glavnica može dakle najveću moguću cienu platiti. Ceste se imadu graditi, putevi za izvažanje moraju se urediti, stranom kanali prokopati; sprave za rjezanje i piljenje moraju se nastaviti te tako izvadjanje u veliko urediti."

Narodno-gospodarstveni list „Oekonomist" veli: „Mi smo hrastove šume Posavlja dragocienim blagom prozvali. U tom neima niti najmanje pretjeranosti. Jer se tu radi o najdragocjenijem drvu, što ga „Austrijo-Ugarska" ima, t. j. ob onom materijalu, koj nam daje do 50 milionah komadah bačvarskih dugah, na stotisuće podvalah za željeznice i toliku množinu gradjevine za brodove, što čini najvažniji dio naše izvozne trgovine s drvom.

Carsko ratno ministarstvo dalo je upravo vriednost rastućega na ovih 70.000 jutarah sirova drva procieniti, te mu je prema sada stojećoj cieni stabalja udarena na 46 milionah.

* Po izložbenom katalogu, što ga za hrvatsku izložbu g. 1864 prof. dr. Matković iz službenih izvorah sastavi, imade u hrvatsko-slavonskoj krajini šumah 1,194.255.$_5$ jutarah, dakle preko 120☐ miljah. Najviše ima otočka reg., naime: 231.512.$_{92}$; zatim ogulinska 175.903.$_{12}$; gjurgjevačka 125.329.$_{25}$; brodska i gradiška svaka preko sto tisuć jutarah. Ur.

Ovim brojem označena je takodjer vriednost ove mrtve šumske glavnice državne financije.

Koliko to pako za naše narodno gospodarstvo vriedi, vidi se s toga, što različita roba, koju promet s drvom odtud izvaditi može, ako se kod kuće upotriebi ili za izvoz u adrijatske luke dopremi, gotovo tri krat toliko vriedi.

Šteta što se vadjenje ovoga bogatstva moralo razdieliti na punih 25 godinah, koje vrieme će drvo još na mjestu ostati, inače bi naša tržišta na vlastitu našu štetu drvom upravo poplavljena bila."

Toliko „Osten" i „Oekonomist". Oni su izkazali, koliko dogatstvo leži u naših šumah, te da ga valja unovčiti, ako nećemo da bez koristi propadne. Mi se samo toliko usudjujemo primjetiti, da će svakako vlastniku ovoga bogatstva pripadati pravo, da zna, kako se to ima unovčiti.

Kako zrak, a navlastito kisik vino mienja.

(Svršetak. Vidi br. 18.)

U prvo vrieme poslje vrienja sastoji se raztvoreni u širi plin, kao što se to i bez kemičke raztvorbe moglo slutiti, gotovo samo iz ugljikovine, te je ova upiti s početka dušik prigodom valovita vrienja iz šire opet iztisnula. a ima je u širi dok vrije, kako je Pasteur pronašao, na 1 oku $1\frac{1}{2}$ oke.

Tekar njekoliko vremena poslje obavljena glavna vrienja ima u mladu vinu uz ugljikovinu opet dušika, koj je za vrieme odpočinka malo po malo putem difuzije stienami posude unišao, dočim je ugljikovina izišla, s toga se dade zaključiti, da je kisik, koj je kao sastavina zraka ujedno s dušikom u posudu unišao, kao što i kod šire, prošao u vino, te čini sad već njegovu trajnu sastavinu.

To se dade i pokusom potvrditi. Nalij vina u staklenku tako, da iznad njega prazna prostora, dakle atmosferičkoga zraka ostane. Sad začepi staklenku hermetički, te pusti vino njekoliko danah nutri, dočim ga češće strešaš. Ako sad iztražuješ plinove toli one, što ih u vinu ima, koli one, što su iznad njega u praznu prostoru, nećeš naći niti ondje niti ovdje kisika, već samo dušik i ugljikovinu; neima dakle druge već priznati, da se izčeznuli iz zraka kisik s vinom tako spojio, da se od njega neda odlučiti.

Pa budué da vino neprestano kisik iz uzduha upija, nećeš u praznom prostoru, što i u najbolje zatvorenih lagvih tim postaje, što vino šupljicami stienah izhlapi, nikada naći kisika, već samo dušik i ugljikovinu, čim se takodjer stepen vinske oxidacije njekim načinom mjeriti može, buduć da se iz množine našasta u praznu prostoru dušika lako dade pronaći, koliko je s dušikom kisika stienami u lagav unišlo, pošto je razmjer izmedju dušika i kisika u običnom zraku poznat. Takovom mjerom pronajde Pasteur, da burgundsko vino hlapljenjem svake godine najmanje 12—15 kub. centimetrah kisika na litru upije i sebi njekim načinom pripoji tako, da jedna litra takova vina za 2—3 godine, dok prije nego se u staklenke pretoči u lagvih stoji, ovakovim načinom izmedju 30 i 45 kub. centimetarah kisika upije.

Buduć da kisik u vino ulazi cielom površinom posude, u kojoj se čuva, neima dvojbe, da će ga mnogo više unići u vino, nego što malo prije navedene cifre pokazuju.

Pošto je kisik glede kemičkih promjenah jedan od najjačih faktorah, neima dvojbe, da će se onolikom množinom kisika, što ga vino upije i sebi priveže, i narav vina znatno na bolje promientii, te onda velimo da vino dozrieva. Spojiv se naime kisik s njekimi lahko okisljivimi sastavinami mlada vina, postane stalno i zrielo.

Kad si tek odavrielo vino kušao, osjetio si, da je trpko, oštro, te bi jedva rekao da je vino; toga svega malo po malo nestaje, vino počimlje ugodno mirisati, ljepšu mast dobivati, dočim se kao resultat okisivanja različiti talozi na dno obaraju, jednom riečju: grozdov sok pretvori se u vino.

Da se vinske sastavine uspješnije okise, treba da to lagano biva, onim naime načinom, kako kisik stienami drvene posude ulazi. Tim je ustanovljena uloga, što ju kisik kod spravljena vina riešiti ima: što je vrienje započelo, to ima dolnje lagano okisivanje dovršiti, t. j. sveudiljnim pretvaranjem grozdena soka imade se vino usavršivati.

Najbolji, premda niječni dokaz, da se dozrievanje i usavršivanje vina ima kisiku pripisati, je to: što vino neće ili će samo slabo dozrjeliti, ako mu se pristup zraka zatvori ili barem zaprieči. Ako mlado vino zatvoriš u staklo, pridržat će znak mladosti dugo vremena, jer tiesnimi šupljicami stakla neće potrebiti kisik unj ulaziti moći.

To je za teoriju i porabu od velike važnosti. Samo s ovakova pretvaranja možemo ne samo shvatiti važnost načinah, kakove su divnim doista bistroumljem pronašli za spravljanje i čuvanje vina, nego tim se možemo takodjer naučiti, kako treba više ili manje svjetle pivnice graditi; kako im treba više ili manje zračnoga propuha osjegurati; u kakovo posudje treba vino spravljati, prema tomu, kako hoćemo, da nam kisik više ili manje na vino djeluje. Kad se n. pr. vino, osobito plemenitije, poslje njekoga vremena u staklenke pretoči i zatvoreno čuva, to se čini zato, da u drvenu posudju preobiljnim pristupom zraka neprezrjeli, već da se mu u staklu stanovitu zrelost, koja je prema ukusu pilacah, sačuva.

S toga se takodjer tumači povoljna promjena, premda obratnim načinom postala vina, kada duže oremena morem putuje. Kao što je poznato, puste bordeaux-ska i druga vina putovati daleko po moru, poimence u Indiju i natrag s toga, da podpunije dozriju. Negovoreći o toploti južnoga mora i nihanja broda, što na promjenu takodjer upliv imade, neima dvojbe da kod toga pretvaranja veliku ulogu igra neprestana promjena zraka; s toga je sva prilika, da bi se ovakovo daleko pomorsko putovanje dalo zamieniti zgodnimi pivnicami, gdje bi se struje zraka neprestano izmjenjivale, Pa buduć da se množina ulazećega stienami posudja zraka prema tomu mienja, kakova je oblika posudje, kako su dùge debele i s kakova drva, to bi se bačvari i vinari imali prema tomu ravnati i posudje prema svojim svrham odabirati.

Mali lagav imade po geometričkih načelih prema svojemu sadržaju veći obseg i prostraniju površinu nego velik sud, s toga će vino u malu sudu, buduć većom površinom s više zraka u doticaju, više kisika u se primiti, dakle prije dozrjeliti i starim vinom postati, nego u veliku lagvu. S toga zaslužuju mali lagvi ondje prednost, gdje vinar hoće da mu vino prije sazreli, dočim veliki lagvi imadu prvenstvo, ako se hoće da vino duže vremena mladim ostane. Veliki, kad što upravo ogromni sudovi, kao što ih gdje što u velikih pivnicah vidimo, nisu samo za ljepotni ures pivnici, već imadu tekodjer svoju važnost, dočim se njimi ono poluči u veliko, što se običava postići s vinom u stanklenkah čuvanim.

Tako djeluju na vino takodjer lagvi debelih dugah ili takovi, koji su s nutar srješem (birsom) pokriti, ili s vana pokostom ili vodenim staklom namazani, budi zato, da vino nehlapi, budi s toga, da bude posuda trajnija, jer će ovakovi lagvi svakako manje zraka propustiti i tim drugačije na vino djelovati, nego obični lagvi. S toga se takodjer može protumačiti, zašto omazani sudovi u mnogih slučajih neodgovaraju svrsi, pače su često upravo škodljivi. Znatan takodjer upliv na razvitak novoga vina imade strujanje, te u obće češće izmjenjivanje zraka u pivnici; s toga će biti u interesu naprednoga vinarstva, ako vlastnici pivnicah ovoj točki više pozornosti posvete, nego to bijaše dosad.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

Hrv.-slav. gosp. družtvo kupuje i ljetos svilske čahurice i to samo od domaćih svilogojacah, te plaća žive, t. j. neudušene čahurice za funtu:

1 od kojih ide samo 300 na 1 funtu po 1 fr.
2 „ „ „ „ 400 „ 1 „ „ 80 nč.
3 ostale slabije ako nisu falope, ili zamazane ili pako pogrižene po 50 nvč.
4 Mrtve, t. j. tako udešene čahurice, da nisu uz dušenje ni pregorile, niti se u pari prerazmočile, plaćaju se po prenavedenom broju kokonah, ali za svaku funtu po 20 novč. više. Kokone nezrele (falope) zatim progrižene pa zamazane, ili pregorile a isto tako i vlažne ili mokre neka nitko nedonosi, jer se takve pod nikakvu cienu primati neće.

U Zagrebu dne 18. Svibnja 1869.

Upravljajući odbor hrv.-slav.
gosp. družtva.

Gospodarsko družtvo u Solnogradu ustanovilo je za dan 5. 6. i 8. rujna t. g. izložbu gospodarstvenih i šumskih plodinah, pa i obrtničkih proizvodah, a povodom toga uprosilo je isto družtvo ovdašnje, da pozove ovozemne gospodare i obrtnike na što veće učestvovanje.

Ako i neima u nas mnogo takovih predmetah, kojimi bi se naši gospodari i obrtnici na solnogradskoj izložbi nadtjecati i odlikovati mogli, to ipak propustiti nesmijemo, pred ovdašnjim svietom bar s onim se pokazati, čega izobilje pa i dobru kakvoću imamo, a to je vino, kukuruza i luk crljenac. Sve ovo sami su predmeti, kojih u predjelih solnogradskih malo ili ništa neima.

Dočim odbor ovaj naše gospodare na to upozoruje, da bi se izložbom naših prirodninah njim mogao otvoriti novi put za izvoz, ako se ondašnjemu pučanstvu pruži prilika, upoznati se s ovimi našimi prirodninami, pozivlje on naše gospodare, da nepropuste liepu ovu zgodu, već da učestvuju što bolje kod prepomenute izložbe.

Osnovu izložbe, kano i dalnja simo se odnoseća prijavit će se u svoje vrieme.

Upravljajući odbor hrv.-slav.
gosp. družtva.

(*Poziv.*) Iločka gospodarska podružnica držati će dne 3. lipnja (22. Maja) 1869 u Šidu u dvoru presvietlog gosp. Gj. Šmičiklasa, biskupa križevačkog svoju redovitu sjednicu.

Gospoda članovi umoljavaju se, da tim sigurnije dojdu, što se radi o tom: ima li ova podružnica u sadašnjih nepovoljnih okolnostih i dalje obstojati, ili ima li se do boljih vremenah razpustiti.

Ujedno umoljava se ono njekoliko članovah, koji od lani prineskom zaostaše, da ga još prije te sjednice namiriti izvole.

U Erdeviku 9. svibnja 1869.

Po nalogu predsjednikovu:
I. K. Tombor, tajnik.

Gospodarske viesti.

(*Pozeba.*) Sad već dolaze potanje viesti o mrazovih, koji su koncem travnja i početkom svibnja u Austriji, Ugarskoj i Sedmogradskoj velik dio vinogradah uništili. Poimence

postradaše vinogradi oko Vöslave, Gumpoldskirchena, Badena Klosterneuburga, Weidlinga, Grinzinga, još više oko Kremsa, Poisdorfa, Mailberga. — U Ugarskoj pozebla je oko Požuna u nizinah trećina, nješto manje u srednjih visinah, dočim su samo visoki položaji ostali poštedjeni. Okolo Tokaja su vinogradi u ravninah posve uništeni, na viših mjestih su samo jako postradali. I okolo Vel. Varadina je čokoće mnogo postradalo. — U Banatu navlastito okolo Biele-Stolice bijaše dosta debela mraza, te je 20—30 po sto vinogradah propalo, više postradaše vinogradi okolo Vršca — Najžešća gotovo pozeba bijaše u Sedmogradskoj, navlastito okolo Mühlbacha, gdje je 1. svibnja toplomjer prama jutru bio spao na 5° R. izpod ledišta, te je propalo mladja 70—80 po sto; isto tako postradaše čokoće okolo Záma. — Ustied tolike elementarne nezgode poskočiše okolo Beča ciene. — Mi s naših domaćih vinogradih nismo ništa od pozebe čuli; molimo ipak svoje dopisnike, kao što u obće sve, koje ne samo stanje vinogradah nego i ostala ljetina zanima, da nas o stanju priroda izviešćati nepropuste.

(*Molba proti porezu zemljarine.*) Bečko gospodarsko družtvo, videći kako je zastupnička kuća bez obzira proti interesom ratarstva zaključila preinaku zemljarine, podnielo je molbu gospodskoj kući, da se u preinaki zemljarine osvrne na interese ratarstva. Čini se da je gospodska kuća na um uzela tu molbu, jer odbor izviesti, da je poradi važnosti predloga k pretresivanju povukao i vještake od ratarstva i šumarstva.

(*Za podporu svilogojstva.*) Već od god. 1848 obstoji za austrijske pučke škole naredba, da učitelji smiju mladež podučavati nesamo u voćarstvu i pčelarstvu, nego i svilarstvu. Sad je bečko ministarstvo izdalo opet naredbu, da državna svilogojna družtva imadu učiteljem bezplatno davati svilačkih jajah i dudovih drvacah, a namjestničtva nagrade od 10—20 for. — Premda je to samo malena podpora, ipak će svilarstvu pomagati. Sequamur exempla!

(*Podučavanje u svilarstvu.*) Ljubljansko gospodarsko družtvo naručilo je iz Gorice ženu, koja umije baratati sa svilci, da ljubitelje ove struke gospodarstva podučava, te je to dano na znanje ravnateljstvom bogoslovja i preparandije, da se gojenci jednoga i drugoga zavoda mogu uputiti u ovoj za gospodarstvo toli važnoj struci.

(*Čitanka za ratarstvo.*) Česki zemaljski odbor je zaključio, da se gosp. dru. Kodymu imade dati za njegov za ratarsku čitanku priredjeni rukopis 600, za slike 200, a za uredjenje ciele čitanke 200, dakle ukupno 1000 fr.

(*Česanje kravah.*) Krave, koje su čišćene sa česalom svaki dan, ostavljene su radi pokusa 14 danah nečesane. Za to vrieme namuzali su jedanaest pintah manje mlieka nego prije 14 danah. To je očevidni dokaz, da čišćenje kravah imade velik upliv i na množinu mlieka.

(*Borikar kukac* (*Kieferspinner*) pojavio se u pruskih šumah, samih boricih u tolikoj množini, da crnogorici velika opasnost prieti; na prostoru od jednoga jutra sciene da je čahurah bilo preko 200.000, tako da ih čovječjimi rukami nije bilo moguće ukloniti. Krmci čine u tom veliku uslugu, s toga su u kraljevskih šumah najmili krmakah po $7\frac{1}{2}$ grošah na dan, da ih očiste.

(*Nov hljeb iz oljuštena zrna.*) Već se odavna o tom radilo, kako bi se pšenično, raženo i drugo žitno zrnje prije oljuštilo, nego se iz njega brašno melje. To je sad za rukom pošlo E. Weissu u Baselu, koj se već proslavio s više obretah na polju obrta. On je kemičkim putem pronašao žitno zrno tako raztvoriti, da se med samimi prsti podpuno olupi od vanjskih ljusakah. Liebig i drugi vještaci izjaviše se veoma povoljno ob ovom uspjehu. Brašno i hljeb od tako oljuštena zrnja je žutkast i veoma tečan; s toga se za cielo drži, da će si ovaj obret u svakdanji život, navlastito u vojničtvu i na javnih zavodih, kao što i u promet i trgovinu prostran put otvoriti.

(*Opreznost s petrolejem.*) Odkad je obično gorivo ulje petrolejem iz porabe iztisnuto, počeše ovo posljednje kojekakvimi dodatci kvariti i to ponajviše s prostijim parafinom i lako zapaljivom naftom. Ovakovo izkvareno ulje nerazlikuje se na oko od čistoga petroleja, te je tim opasnije, što se lako užeže i razpukne, što kod čistoga petroleja nebude tako lako. Skvaren petrolej kuša se ovako: Malena posudica napuni se mrzlom vodom malone do kraja, onda se prilije prokušati se imajućega petroleja na tu vodu tako visoko, koliko je slamka debela. Tad mu se primaknemo gorućom slamkom ili fidibusom. Čist petrolej neće se ovakovim načinom užeći, a zapaliti će se umah, ako mu je napomenute nafte više od 12% primiešano. Opasne explozije dolaze od ovakova izkvarena petroleja.

(*Otakanje vina u stakla* (*flaše.*) U stakla mogu se otakati vina tek onda, kad su već sasvim bistra te im se talog podpuno sio. Kad bi se u stakla otakala vina, što su još u vrenju, onda bi mnoga stakla popucala. Biela vina tako se otaču tek poslje pol ili ciele godine. I ovo otakanje biva, kad je zrak ohladan i vedro vrieme. Svako se staklo napuni tako, da u vratu ostane bar do 2 palca praznine pa kad se uturi čep, onda još ostaje praznine do jednoga palca. Ovako otočena vina nezahtjevaju nikakva dalnja njegovanja, ako nezaboravimo da se ta stakla moraju položiti tako, da im je čep pokriven vinom; inače nesamo da će izvjetriti vinska žesta već će se uhvatiti na vinu pljesan, pa će se ukisnuti („T.")

Svaštice.

(*Zbirka zmijah.*) Poznati ugarski prirodoslovac Ivan Xantus, koj je pridieljen austrijsko-ugarskoj ekspediciji u iztočnu Aziju, javlja iz Batavije na ostrvu Borneu, da je ondje kupio za magj. muzej u Pešti veliku zbirku zmijah.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 14. svibnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Beču	4	40	86	—	—	—
perjamoška u Gjuru	4	40	86	—	—	—
potiska u Gjuru	4	50	87/88	—	—	—
ugarska u Beču	4	40	86/87	—	—	—
Raž slovačka u Beču	3	55	82/83	—	—	—
ugarska u Beču	3	30	80	—	—	—
Ječam šoprunski u Beču	3	15	69/71	—	—	—
Zob ugarska transito	1	90	45	2	16	50

Dopisaonica uredničtva. G. N. P. u L. Natopite krpicah suknenih i lanenih bönzinom, pobacajte je po kutovih, i to opetujte uz nekoliko danah zaspolice, pa će vam nestati tih gagacah ili kako je zovete švabah.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 21. **U Zagrebu** **27. svibnja 1869. XVII. Go d**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Promet našega vina.

Da je u nas vinogradarstvo i vinarstvo još daleko izpod onoga stepena, nećemo reći savršenstva, već samo napredka, gdje bi imalo biti prama klimatičkomu i trgovačkomu položaju naše domovine, to nam je sa žalošću priznati; sasvim tim opazit će nepristrani sudac, da smo u jednom i drugom pogledu za ovo desetak godinah više napredovali, nego što bjesmo napredovali za prijašnjih 50 godinah.

Gdje se novi vinogradi zameću, a zameće se ih mnogo, vide se očevidni znakovi rationalne kulture; odustalo se od staroga šlendrijana: neuzimlje se, kako to starci činjahu, položaj kako ga slučaj nametne, već onakov kako ga narav čokota ište; zemljište se po načelih umnoga vinogradarstva valjano pripravlja, pa se dosadanje nevaljane smjesi prebranimi vrstmi zamienjuju. Nu nesamo da se prema napredku današnjega vinogradarstva novi vinogradi osnivaju, već se tako i stari izpravljaju. Kako se stari bez svakoga reda i priebora zasadjeni vinograd po načelih i zakonih umnoga gospodarstva urediti može, tomu je očevidni dokaz okrugljak g. A. Štrige kod Zagreba.

Videći, kako se u nas novi vinogradi sveudilj množe a stari izpravljaju, prigovaraju nam isti domaći ljudi: čemu množiti vinograde, gdje neznademo kamo niti s ovim vinom, što ga iz starih uberemo? Bolje bi bilo, kad bi se i stari krčili, pa se oranicami pretvarali. Mi nismo toga mnenja, a mislimo da neće biti nitko, tko se iole upoznao s karatkterom našega obrtnoga i prometnoga vieka.

Napredak obrta, prometa i trgovine, sve veći razvitak družtvena života zahtieva uz razvoj ostalih granah narodnoga gospodarstva i onaj vinarstva. Tko na um uzme, koliko se njekoć vina pilo, a što se ga danas troši, taj nam neće prigovoriti da krivo imademo. Onim, koji u množenju vinstva vide množenje ubitačne po ljudsko pleme neumjerenosti, nije vriedno da odgovaramo. Nepobitna je istina, da je čovjeku umjereno uživanje žestoka pića upravo potreba, te je s toga vinstvo ne samo istodobno s ljudskim rodom, već s njegovim razvitkom uzpored napreduje. Čim veći napredak čovječanstva, čim se prostranije širi promet i trgovina, i čim dublje sižu i razmiču krugove družtvena života, tim veća potreba žestoka pića. Da je tomu zbilja tako, vidi se i s toga, što u onih zemljah, gdje vino ili neraste, ili je religioznimi ustanovami uživanje zabranjeno, vinu drugi zamjenik traže, kao što je pivo, rakija, šerbet i kako se sve zovu takova žestoka pića. A poznavalci i ljudske naravi i različitih žestokih pićah pronajdoše, da neimaš zdravije okrepe od vina umjereno uživana; ako ga pako neumjereno piješ, to su mu posljedice za zdravlje svakako nepovoljne, ali su manje nepovoljne od svakoga drugoga žestokoga pila, istim razmjerom uživana. Ako tako svjedoče ljudi, koji negovore s drugoga interesa, već što su radi da njihov duboki nauk dojde čovjeku na korist, onda bi imalo biti zadaćom čovječjega napredovanja, da se sva žestoka pila prema mogućnosti vinom zamiene. Ako i jeste to vrieme, koje će to izvesti, daleko, možda u nedostiživoj daljini pred nami, to su ovakovi već sad nedvojbeni resultati znanosti dovoljni odgovor onim, koji misle, da je vinogradah u obće, a naročito kod nas odviše.

S toga, što dosad navedosmo, pa uzam i to na um, da zemaljski oni priedjeli, gdje s botaničko-fiziologičkih razlogah zasad vinova loza uspievati može, niti nemogu namirivati potriebštine ostalih mnogo obsežnijih stranah svieta, — s toga sliedi, da u nas nebi odviše bilo vina, pa kad bi se ciela naša domovina u vinograd pretvorila.

Ali u istom razmjeru, kako se u nas vinogradi množe, valjalo bi o tom nastojati, da se izvadjanomu vinu put otvori u one priedjele, gdje ga neimaju, jer za nas će ga dakako odviše biti. U tom smo da kako svi složni, kaže se, da nam vinu treba put otvoriti do svjetske trgovine, ali kako da se to izvede? Na ovo pitanje moglo bi se, istina, odgovoriti, ali nije tako lasno izpuniti uvjetah, koji su s odgovorom na to pitanje

skopčani. Mi bismo bili zasad zadovoljni, kad bi se u nas ovakovi uvjeti bili barem ozbiljnije već u pretres uzeli.

Kao što svjedoče statistički izkazi, izvadja se u našoj monarkiji vina do 35 milionah vjedarah, od toga daje Ugarska sa Sedmogradskom preko 18, a trojedna kraljevina preko 5 milionah vjedarah. Prema broju pučanstva i površini zemaljskoj je trojedna kraljevina u monarkiji vinom razmjerno najbogatija, a težko da ćemo s druge strane naći vinorodnu zemlju u monarkiji, iz koje bi se razmjerno manje vina izvažalo nego upravo iz naše domovine.

Badava ćemo si glavu razbijati, misleći, kako bismo svojemu vinu put izvan svoje domovine otvorili, ako se budu vina onako priredjivala, kao što se priredjivahu do nedavna. A da su naša vina, valjano po zakonih rationalne vinoredje pripravljena, kadra da se s inostranimi u svjetskoj trgovini natječu, tomu imademo dovoljnih dokazah: mi ovdje napominjemo vina Ožegovićeva, Kulmerova, Horvatova, Štrigina i toliko drugih, koja su na izložbah stranom nagrade, stranom obćenito priznanje stekla, a steklo bi ih bilo i više, kad bi se bilo nepristranije postupalo. Ovom zgodom budi glede takove pristranosti samo o parižkoj izložbi napomenuto, kako se ondje, bivši naša vina s magjarskimi u jedan te isti priedjel strpana, s njimi na korist magjarskih vinah pristrano postupalo. Kad bi se onako kako to bijaše dosad, naša vina bez svakoga prijašnjega po strukovnjacih izvedena priegleda u izložbe i u buduće pošiljala, a ondje pristrano smieštala, a još pristranije ocjenjivala, onda se i mi s onimi slažemo, koji misle, da izložbe našim vinom više škode nego li hasne.

Al da se vratimo k izvozu vina.

Dva su uvjeta, koja valja izpuniti ako hoćemo da se vinu izvan naše domovine put otvori; jedan leži u samu vinu, a drugi u vanjskih trgovačkih odnošajih.

Prvi uvjet zahtieva, da vino bude prema izvozu, to jest dobro. Al i ova rieč d o b r o imade različito znamenovanje, te ga valja udesiti prema konsumentom one zemlje, kojoj je namienjeno. Jer neima dvojbe, da bi onaj zlo sa svojim izvozom prošao, tko bi n. pr. sjevernim priedjelom namienio gusto, trpko ili kiselasto vino, a primorskim stranam jaka i sladka vina. Nije to prokšija, već leži u naravi čovječjoj, na koju i podneblje svoj upliv imade, da pučanstvo studenih sjevernih pojasah ljubi jaka i sladka, dočim narodi uz toplija mora živući vole trpka i kiselasta vina.

Ako i je valjanost vina prvi, to ipak nije jedini uvjet, o kojem visi njegov izvoz; jer ako je vino po svih zakonih umne vinoredje za izvoz priredjeno, što mu koristi, gdje vanjski sviet zanj nezna, ili mu je pristup takovimi zaprekami zajažen, da se za njim s očevidnom štetom neće nitko mašiti. Izpunjenje prvoga uvjeta je neposredni doduše posao samoga producenta; ali drugi uvjet je obćenite naravi, zasieca dakle u područje onih ljudih, koji su pozvani, da dižu narodno gospodarstvo, i da njegovim proizvodom u svjetsku trgovinu put otvaraju, a to su ljudi, kojim je uprava zemlje povjerenà. Nu posredno pada dobar dio i prvoga uvjeta na vladu. Evo kako to mislimo.

Kako je već toliko putah rečeno, imadu francezka vina najveći promet na cielom svietu, razlog je tomu, što je znanstveno vinogojstvo u Francezkoj relativno na nejvišem stepenu savršenstva. Do toga stepena savršenstva nije ono dotjerano trudom pojedinacah, već pomoćju i nastojanjem javnih vladom podignutih zavodah i združivanjah. Bez takova nastojanja neće se vino niti u nas nikada dignuti moći.

Po našem mnenju imali bi se kod nas namjestiti teoretički naobraženi i praktički izkušani muževi, kojih bi zadaća bila, da naukom i uporabom naš sviet upute, kako se imadu od našega vina ukloniti mâne, koje mu promet prieče, a pribaviti mu svojstva, što ih za izvozna vina zahtievaju. Nemislimo tim reći, da bi takovi učitelji imali ići od mjesta do mjesta, te svakom pojedincu držati predavanja; dosta da čovjek imade gdje pouzdana nauka i savjeta potražiti i vlastitim očima se o sigurnom postupku uputiti.

Uz ovakove zavode imala bi se vladom, ako ne osnivati, a ono barem po privatnih poduzetnicih pomoći osnivati družtva, koja bi se s vanjskim svietom stavljala u porazumljenje, kako bi se priredjenim za izvoz vinom put u trgovinu otvorio.

Mi smo već minule godine javili, kako se u Zagrebu radi o tom, da se ovdje osnuje takovo vinarsko družtvo, koje bi imalo raditi oko izpunjenja gore navedenoga drugoga uvjeta, kakò bi se naime našemu vinu put u vanjsku trgovinu otvorio. Dok se bude u nas mogla otvoriti javna vinarska škola, moglo bi ovo družtvo njenu zadaću preuzeti tim, da mu se pridruži teoretički i praktički vinarstvu vješt čovjek. Što se danas od takova strukovnjaka zahtieva, da svojoj zadaći odgovori, netreba da napominjemo. Pa budući da se ovdje o tom radi, da se digne najvažnija grana našega narodnoga gospodarstva, imala bi zemaljska vlada ovakovo družtvo svimi mogućimi sredstvi podupirati.

Pomislimo si takovo sa znatnimi glavnicami osnovano družtvo, koje bi u Zagrebu upravljalo velikim skladištem vina, imalo bi vinskoj struci teorički i praktički vješta čovjeka; družtvo koje bi bilo u savezu i dogovoru s velikimi kućami i trgovišti, te bilo posrednikom izmedju naših producentah te domaćega i vanjskoga trgovačkoga svieta: koliko bi se tim naše vinarstvo dići moglo!

Ne velimo da se pogledom na naše svilarstvu povoljno podneblje za svilogojstvo dosta učinilo, nu sva-

kako je zanj više učinjeno nego za vinarstvo, koje je za našu zemlju mnogo važnija grana gospodarstva, nego onoga.

Mi poznamo veleposjednikah, koji su si iz inozemstva doveli strukovnjaka, da se posavjetuju s njim ob uzgoju svojih vinogradah i svojega vinstva; od koike bi koristi bilo za poje dince, dakle posredno i za cielu zemlju, kad bismo takovih ljudih kod kuće imali.

Rado ćemo vjerovati, da je rješavanje naših državo-pravnih i domaćih političkih pitanjah razprave o gospodarstvenih strukah, te u obće uredjenje zemlje u narodno-ekonomičkom pogledu odgodilo; nu nadamo se, da će i na to doskoro red doći. Svraćamo dakle pozornost onih, koji će biti vlastni, da o tom rieč povedu, na naše vinarstvo.

Višnja grmolika.

Čini se, kano da naši voćari još nisu osvjedočeni o koristih, koje im može donieti višnja, a to nam se čini s toga, što vidimo, da se u nas medju svimi voćkami višnje najmanje goje. Višnja nesamo da se odlikuje svojim svježim sladko-rezkim plodom, nego se preporuča osobito kao ukuhano i sušeno voće. A kad bi se višnje u većem obsegu gojile, mogla bi se osim navedena voća izvadjati takodjer u visokoj cieni stojeća višnjevica, kojom bi se mogao obširan promet otvoriti. To bi se dalo u nas tim lašnje izvesti, što je i naše podneblje i tlo višnjam veoma prijazno. Istina da svaka višnja nerodi svake godine; ali to biva i s drugimi voćkami, koje ipak zato neosudjujemo. Nu kad bi voćar višnji, proučiv njenu narav, više pomnje i marljivosti posvetio, sigurno bi mu se obilno naplatila. Višanjah imade takodjer više vrstih, te će ova bolje roditi na suhu, druga na vlažnu, treća na sunčanu a četvrta na sjenitu mjestu. Mi svraćamo pozornost naših voćarah na grmoliku ili osthajmsku višnju.

Osthajmska višnja dobi ime od njemačkoga mjesta Osthajma u Bavarskoj, koje imade svoje bogatstvo zahvaliti upravo ovoj voćki. Stara domovina joj je ipak bregoviti priedjel Sierra Morena u Španjolskoj, koja je u obće prava domovina višanjah. Od ovud presadi ju liečnik Kirchhamer g. 1714 u svvoju domovinu, napomenuto mjesto.

Ova višnja nerazvije se do velikoga drva, nego naraste i na najboljoj zemlji jedva do 10 stopah visine, ali zato se razide u širinu poput prava grma. Najbolje joj godi topao sunčani položaj, ali uspieva takodjer dobro na sjenitu mjestu, samo da tu nješto kašnje dozrije te bude nješto rezkija.

Razplodjuje se korjenici te se sadi takodjer po najstrmijih obroncih, gdje druge voćke neće uspievati. Sadeći ju valja s njom postupati kako i s drugom voćkom, pa premda je malena, valja joj ipak prostranu jamu izkopati. Druge godine odrježu se mladice do polovice, treće godine, ako su dost jako potjerale, ostave se. Treće godine počmu drveta već redovito roditi, te ti netreba drugo raditi, već da koju suhu ili nepotrebnu grančicu odrježeš. Pošto je drvo nješto ostarjelo, nerodi više onako obilato te mu je i plod nješto lošiji. Nu ako mu sad sve grane do stabla oklještriš, potjerat će mladom bujnosti i roditi kako i prije. Ako mladje pregusto potjera, valja ga tako obrjezati, da voće nebude odviše sjenom zaslonjeno proti svjetlu i toplini. Svježe voće je jako sočno i puno slasti; osobito je dobro, ako se ukuha ili posuši. Drva za priesad dobivaju u Koruškoj iz vrta c. kr. gospodarskoga družtva za malen novac. (Imade ih takodjer na našem pokušalištu. Ur.) (Besednik.)

Dopisi.

Iz Siska, 24. svibnja. Kad sam posljednji put vrlomu „gosp. listu“ odavle pisao, obećao sam, da ću mu objaviti, kako li se je obdržavala i slušala prepovied, da nije do Gjurgjeva dana slobodno marvu pasti? — Što da na to odgovorim?! — Domorodni čitatelju, primi u ruke onaj dopis, pak čitaj, kako se je slušala zapovied ob utamanjenju gnjezdah od gusjenicah, pak ćeš znati, kako se je i ova prepovied slušala. Kad se zapoviedi i prepoviedi oblastih tako slušaju, nečudim se ako i potrebiti ugled pada.

Veseljem javljam, da je jučer na dan samoga sv. Trojstva stala veoma ugodna topla kiša padati, te dok ovo pišem sveudilj suhu zemlju napaja. A bilo je već i skranje vrieme! Zemlja bo je toli već usušila se, da niti smo za kukuruz orati mogli, niti su mogli oni, koji već polja izoraše sijati, niti su mogli oni, kojim je kukuruz za okapanje, okapati, a strni već se stadoše žutjeti i čim ih sunce s jutra samo malo obasja, odmah se počeše frkati tako, da je svaki gospodar u najvećoj već brizi bio, misleć, da će mu sve propasti, kadno eto nas dobri Bog na jednom, poslje dugoga kolebanja vremena, obdari liepom, ugodnom toplom i tihom kišom.

Napredniji gospodari, koji ponješto umiju sa livadami postupati već su počeli kositi travu, a i djetelinu kose, te će se biline poslje ove kiše odmah na nov život probuditi i probujati. — Pisah posljednji krat, da nam voćnjaci prekrasno cvatu, no prije nego su ocvali, navali silna dugotrajna kiša, s još silnijimi vjetrovi, te uništi gotovo sav cviet, osobito šljivikah tako, da naši seljaci nikake šljivovice dobiti neće. Gotovo da bi čovjek rekao: i pravo! — Oni se je neznadu pošteno i umjereno uživati. Šljive, kojih bi mogli u množtvu sušiti i razprodati, ili s kojih bi mogli dobru kapljicu šljivovice žgati i na trg dovesti, upotrebljivaju s veće strane za šljivovicu najgorje vrsti, te ju gotovo svu sami

bez mjere i reda kod kuće potroše. Tu se vide i čuju takove nepodobštine, s kojih je čovjek prisiljen pomisliti: po gotovo bolje da nerodi, nego da s dobra zlo bude.

Nas je dobri Bog dosad občuvao i od mraza i od tuče. Vinogradi nestoje doduše najljepše, no prema nepovoljnim s vana nam dolazećim viestim, možemo zadovoljnji biti. Svake godine nemogu preobilno roditi. Vinogradi stoje srednje ruke, samo nas občuvao Bog tuče, pak ćemo dovoljno i vina imati. Repica je odavna ocvala i liepo se kaže, kao što će se i svi ostali usjevi poslje sadanje kiše pomoći i dobro uroditi. — Sava i Kupa dosta je još velika, te sveudilj silna hrana dohadja. I suhih šljivah je Savom opet množtvo dopremljeno, koje sve na Trst idu. P. K.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

Hrv.-slav. gosp. družtvo kupuje i ljetos svilske čahurice i to samo od domaćih svilogojacah, te plaća za funtu živih, t. j. neudušenih:

A. čahuricah, pasmine Brianza-Milano, t. j. žuta naša stara pasmina,

1 od kojih ide samo do 300 na 1 funtu po 1 fr.
2 „ „ „ „ „ 400 „ 1 „ „ 80 nč.
3 ostale slabije ako nisu falope, ili zamazane ili pako progrižene po 50 nvč.

B. Od pasmine žapanske, t. j. zelenkaste:

1 od kojih ide samo do 400 na 1 funtu po 1 fr.
2 „ „ „ „ 600 „ 1 „ „ 80 nč.
3 Ostale slabije, ako nisu falope, ili zamazane ili pogrižene 50 nvč.

Mrtve, t. j. tako udešene čahurice, da nisu, uz dušenje ni pregorile, niti se u pari prerazmočile plaćaju se po prenavedenom broju kokonah, ali za svaku funtu po 20 novč. više. Kokone nezrele (falope) zatim progrižene pa zamazane, ili pregorile a isto tako i vlažne ili mokre neka nitko nedonosi, jer se takve pod nikakvu cienu primati neće.

U Zagrebu dne 18. Svibnja 1869.

Upravljajući odbor hrv.-slav. gosp. družtva.

Gospodarske viesti.

(*Pokojni stožernik Juraj Haulik,*) koj je dne 20 o. mj. u Zagrebu svečano sahranjen, ostavio je uz ostale zavode i našemu gospodarskomu zavodu 500 fr.

(*Hvatanje leptirah.* Neima gotovo zabave, gdje bi se veselje djece s korišću bolje slagalo nego što je hvatanje leptirah. U tu svrhu mogu se za koliko novčićah kupiti ili kod kuće načiniti poznati sažići (mrežice) iz tila. Ako uzmeš komad svjetla, najbolje zelena tila, složiš i sašiješ ga poput stopu široke i do 2 stope dugačke vrećice te joj otvoreni kraj učvrstiš oko tanka obručića iz drva ili željezne žice, a sve skupa o dugačak štab nasadiš, imadeš sažić gotov. Kad čovjek pomisli kolika se šteta ukloni od našega kupusa i voća, kad se, ma samo njekoliko tisuć poškodnih leptirah utamani, onda će drage volje pristati na predlog, da se takovih mrežicah i na trošak obćinah medju školsku mladež razdieli. Učitelj bi znao mladež uputiti: kako, gdje i kada se mogu ovakovom za nju svakako ugodnom igračkom služiti. Premda od pusto letećih leptirah neima čovjek nikakove neposredne koristi, te s toga neće biti štete, ako se i drugi leptiri tamane; zato ipak imala bi se mladež pozorna učiniti samo na najškodljivije, a to su: kupusnjak (pontia brassicae, kohlweissling), repnjak (p. rapae, rübenw.), gorušičnjak (p. sinapis senfw.), repičnjak (p. napi, repsw.) Sve četiri vrsti su biele zamo rt (špica) prednjih krilah više ili manje crn. Dakle nada sve ostale vrsti valja bielim leptirom rat naviestiti, jer se njihovo prvo pokoljenje — gusjenice — hrane kupusom, repom, repicom, gorušicom itd.

(*Kada grождjice najbolje rodi.*) Bilo je već napomenuto, da grožđjice samo sitnim jagodjem rodi, ako je preko 5—6 godinah staro. Nu može i starije obilato i debljim jagodjem roditi, ali onda ga nevalja poput grmlja gusto saditi, već na riedko tako, da može do njega zrak i svjetlo. Liepo rodi takodjer, ako se grmić po grmić poput nizkoga drva na samo goji tako, da bude izpod krošnje do 3 stope iznad zemlje visok. Nu najbolje rodi ako mu se grane poput trsove brajde na redove raztegnu.

Svaštice.

(*Šljiva puna crvena cvieta za ljepotu.*) Od njekoga vremena svraća na se pozornost ljubiteljah cvieća nedavna iz Kitaja u Evropu donešena šljiva puna ružasta cvieta, poznata pod znanstvenim imenom prunus triloba, te služi vrtom za ljepotu. Cvate obično 14 danah prije jorgovana, te je cvieće tako gusto sabito, da je ciela krošnja nalik na golemu crvenu kitu cvieća. Drvo prodaju vrtlari Haage & Schmidt u Erfurtu, po hvat dugačko i dobro okorjeno drvo po 1 for.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 22. svibnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Beču	4	40	86	—	—	—
perjamoška u Gjuru	4	40	86	—	—	—
potiska u Gjuru	4	50	87/88	—	—	—
ugarska u Beču	4	40	86/87	—	—	—
Raž slovačka u Beču	3	55	82/83	—	—	—
ugarska u Beču	3	30	80	—	—	—
Ječam šopronski u Beču	3	15	69/71	—	—	—
Zob ugarska transito	1	90	45	2	16	50

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 22. **U Zagrebu** **3. lipnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Okapanje za vrieme suše.

Buduć da se žilje i korienje bilja samo u rahloj i puhloj zemlji bujno razvijati, pa mu u takovoj zemlji i blagotvorni upliv zraka lašnje pripomagati može, s toga bilje samo na takovu tlu bujno rasti može. Ovomu uvjetu odgovara gospodar okapanjem i ogrnjivanjem bilja.

Ako medjutim, što bilje raste, velika suša zavlada, onda okapanje obično za duže vremena izostane; jer otvrdnuvši zemlja, postala je radnja mnogo mučnija, pa se je osim toga bojati, da bi prekopavši zemlju, sunčane zrake tim lašnje doprieti mogle do korienja, s česa bi se zemlja još više posušiti a bilje uslied toga povenuti moglo.

Kao što je poznato, vodi kamenje i čvrsto sabito tlo bolje toplinu, nego rahla i puhla zemlja, zato se tvrda i čvrsta zemlja prije i lašnje ugrije nego rahla; s toga će korienje za velike suše u sabitoj zemlji zapeti dakle i cielo bilje zaostati tim većma, ako žilje još nije toliko dugačko, da si može iz dubljih slojevah vlage pritegnuti.

U ovakovu slučaju neće koristiti uviek niti polievanje, te ako hoćemo da što prudi, valja da slabo ali češće polievamo, inače će se poslje polievanja najgornja zemlja u čvrstu koru sažeći, te će tako tlo još gorje biti.

Okapanjem postaje zemlja puhla i šupljikasta, pa budući u njenih šupljicah mnogo zraka, postade tim lošiji provodić topline, s toga će se sakriveno nutri korienje svježije i vlažnije držati moći.

Osim toga je opaženo, da se na rahloj zemlji kao što i na blizu rastućem bilju mnogo više rose sjedne, nego što to biva kod tvrda i sabita tla; razumije se, da od onakove rose samo rahlo zemljište korist crpiti može.

Ako dakle hoćemo, da u vrieme velike suše zapriečimo da nam se zemlja odviše nesprži, a korienju i žilju da nješto vlage pribavimo, treba da gornji nasad zemlje prorahlimo, ne da kako tako, da ju razsječemo na debelo grudje, kao što to obično biva na žilavi ilovači i glini, nego da ju sitno razdrobimo i sprašimo, kao što se to dade izvesti osobito na pješćenici, vapnenjači, tresetnjači i lagljoj ilovači, te će ovakovoj osobito zemlji rahljenje tako dobro doći, da ga nije moći niti polievanjem nadoknaditi. — Ja sam se kroz dvie jako sušne godine o valjanosti ovdje razjasnjena postupka tim osvjedočio, da sam dao troje vrsti gredah istim sjemenom posijati, te su prve grede (za vrieme suše) bile okoplju dobro prorahljene, druge samo polievane, dočim su treće ostale netaknute, pak sam vidio, da je bilje na prvih gredah najbujnije napredovalo.

V. Cerman.

Kako se željezom vino mienja.

O tom kako se vino željezom mienja, piše poznati vinoznalac dr. Nessler u »Weinl.« sljedeće:

Često se dogodi da vino, pretočiv ga u drugu posudu, posve drugčije bude nego što prije: neugodno je po duhi i na jeziku, pak mu je i mast druga. Neima dvojbe da se vino kojekakvimi stvarmi, a ponajviše Pasteurom opisanimi gljivicami u kratko vrieme bitno preinači; al isto tako je izvjestno, da ovakova promjena na vinu postati može i željezom, te dobije nepovoljan miris i tek, ako s njim dojde u doticaj šira ili već gotovo vino u lagvu.

Ja sam ob uplivu željeza na vino govorio već u njekoliko skupštinah, gdje se o tom razpravljalo, kako bi se imalo s vinom baratati, te sam se začudio doznav, da se već njekolikim vinarom vino sa željeza promienilo. Samo u njekoliko malo slučajah ušao je vinar pravomu uzroku promjene u trag, ali mu se umah dosjeti, kako si ga na to pozorna učinio.

U vino moglo je zeljeza samo tako doći, da se u zmoždenu grožđju ili neizprešanu tropu duže vremena ostavilo željezno orudje, sjekire, lopate itd., ili pako,

što mi se osobito važnim čini, da glave na željeznih vijcih, kojimi su vratca k sudu pritegnuta, nisu bile tako pokrivene, da ih nemože vino opirati.

Iz sljedećega razmatranja moći ćemo vidjeti, kako željezo, a osobito glavice na vijcih mogu vino na gorje promieniti.

U željezu, iz kojega se prave vijci i druge sudu potrebite stvari, ima ugljikovine i još kojekakve nečistoće; ako ga polijemo razrjedjenom kiselinom, načini se od kiseline i željeza njeki smrdeći plin (nečisti vodik), od kojega ostane vinu nepovoljna duha.

Ako posudu, u kojoj ima vlažna željeza, sumporom okadimo, nestane traga sumporastoj kiselini, a sa željeza postane s u m p o r n o ž e l j e z o i s u m p o r a s t o - ž e l j e z n i k i s a c, koj se često poput sitnih tvrdih ledacah o željezo sjedne. Ako tomu dolijemo vode, ostane sumporno željezo nepromienjeno, a i sumporasto-željezna kisca otopi se veoma malo. Čisteći dakle sudove ostane ono prvo cielo, a ovo drugo s veće česti nutri. Razrjedjenom kiselinom, dakle i vinom, otopi se nesamo sumporno željezo nego i sumporasto-željezni kisac; s toga postane sumporo-vodik, a od njega bude kapljevina mliečno-bielkasta, jer se nješto sumpora odluči, a od ostaloga sumporo-vodika zaudara vino veoma neugodno.

Ako, primješavši vinu sumporaste kiseline, metnemo nutar komadić željeza, osjetit ćemo takodjer neugodnu duhu od sumporo-vodika; to isto će biti, ako zakadimo lagav, u kojem ima nepokrivenih željeznih vijakah, sumporom, pa ga onda vinom zalijemo.

S toga sliedi, da željezne glavice u sudu, ako nisu zakrivene, na vino nepovoljno djeluju. Prazni lagvi ižižu se sumporom, da sumporasta kiselina preprieči te se nemogu praviti škodljive gljivice, i da u obće lagav čist ostane. Ako pako ima u lagvu željeza, pobere ovo na se sav sumpor, te sumporaste kiseline nestane za njekoliko satih ili danah, koja bi inače lagav ciele tjedne i mjesece od smrada čuvala. Ako se sukobi željezo i sumporasta kiselina s vinom, povuče ovo na se neugodnu duhu i smuti se sumporom, koj se od sumporo-vodika odluči; to isto bude, ako dojde vino u doticaj sa sumpornim željezom ili sumporasto-željeznim kiscem, koj se ižižući sud sumporom, na željeznih glavicah sjedne.

Gdjekud se dogadja, da se vino, budi bielo budi crveno, na zraku smuti i pocrni. Za njekoliko vremena načini se crn talog, vino postane jasno, ali crveno izgubi znatan dio svoje prave masti. To se već odavna znade, da vino onako pocrni od željeza. Željezo drži se u vinu najprije kao kisac (kod svojih prijašnjih istraživanjah najdoh kod 60 vrstih vina samo kisac); buduć pako da se željezni kis ($Fe_2\ O_3$) a ne kisac ($Fe\ O$) s trieslovinom u crnu neotopivu slučevinu spoji, to je posve jasno, da vino s toga pocrni, što se kisac na zraku pretvori u kis, a ovaj se opet sluči s trieslovinom te čini crnilo, kao što ga kod tinte vidimo.

Jasno crveno vino od g. 1868 postane mi crno, malo po malo odluči se crni talog, nalik na triesleno kiseli željezni kis, pomiešan sa sićušnimi komadići jasnocrvene masti; pod sitnozorom pokažu se njekoji od onih komadićah kao oboreni triesleno-kiseli željezni kis, a drugi kao stanice. Pomoćju solne kiseline i ferocian-kalija pronajdoh u tom talogu podosta željezna kisa. S toga se vidi, da crna mast vina dolazi od triesleno-kisela željezna kisa; ali pojav još nije tim protumačen. Ako dodamo n. pr. crvenu vinu, u kojem ima triesla, nješto citrunasto-kisela željezna kisa ($Fe_2\ O_3\ Ci$) ili bielomu vinu još nješto triesla, neće vino pocrniti, pa bilo željezna kisa i triesla toliko u vinu, da bi neutralna otopina crnom postala. Ako malo po malo natrona dodamo, doći ćemo do njekle do toga, da će vino crnim postati, jer je natronom kiselina, koja prije vinu nije dala pocrniti, oduzeta. Čim više bijaše u vinu triesla, tim ćemo trebati manje natrona dodati, da vino pocrni. Ako dodamo vinu željezna kisa, pa onda malo po malo triesla, doći ćemo doniekle do toga da nam vino pocrni, te ćemo morati tim više triesla dodati, čim je više u vinu kiseline. Evo pokusa, iz kojega će se vidjeti, kako različita množina kiseline i triesla mast vina različito mienja.

Uzeta je stanovita množina vinske kiseline te je u njoj njeka množina citrunasto-kisela željezna kisa raztopljena, a ovoj raztopini dodavano je triesla dotle, dok se jednako crno omastila. Ovdje je naznačeno koliko je g r a m a h trebalo željeza, vinske kiseline i triesla u raztopini, da je ova pocrnila. Naime: bijaše u raztopini od 40 kub. centim. gramah

željeza	vins. kiseline,	potrebita množ triesla.
0,002	0	0,006
0,006	0,10	0,036
0,006	0,20	0,048
0,006	0,30	0,066
0,006	0,40	0,072

Evo dakle vidimo, da je uz više vinske kiseline i triesla više trebalo, da kapljevina pocrni. Ako se kojoj kapljevini da još više željezna kisa, zato ona neće pocrniti, dok u njoj neima dovoljno triesla.

Ako dakle u vinu ima željeza toliko, da s trieslom pocrniti može, onda se pocrnjivanje ravna prema tomu, koliko ima u njem kiseline i triesla. Čim više ima kiseline, tim više treba triesla, da pocrni; čim manje opet kiseline tim manje i triesla, da se vino crno omasti.

U tom pogledu nisu prema pocrnjivanju vina niti sve organičke kiseline jednake; jabučna kiselina prieči mnogo m a n j e nego vinska da vino nepocrni, s toga po svoj prilici pocrni vino od jabukah prije nego od groždja, jer u onom ako i ne uviek, ipak češće pro-

ste vinske kiseline ima. Kvasina (octena kiselina) prieči pocrnjivanje vina još manje nego jabukova kiselina. Kod pokusa sa 4 probe po 40 kub. centim. kvasine, od kojih je svaka toliko natrona zasitila, koliko odnosno 0,1; 0,2; 0,3 i 0,4 vinske kiseline, te je svakoj probi dodano 0,006 raztopine željezna kisa: pocrnila je svaka, kako si joj 0,006 triesla dodao, a nije bilo izmedju njih znatne razlike opaziti. Ako dakle ima u vinu mnogo kvasine pocrnit će brzo, što neće biti ni kod najkiselijega vina, ako kiselina dolazi od vinske ili jabučne kiseline.

Ako u vinu ima malo kiseline, pocrnit će prema onomu što gori rekosmo uz inače jednake okolnosti, najlašnje; da se tomu predusretne, bit će najbolje, da mu se nješto vinske kiseline doda te se nije bojati, da da će uz istu množinu triesla vino zato pocrniti, ako je kiselije. U gori napomenutom vinu od g. 1868 bijaše 0,3790 kiseline. Dodavši mu samo 0,012% (dakle na 3 po prilici vjedra 18 gramah kiseline) nije već pocrnilo, ako mu je i citrunasto-kisela željezna kisa dodano. Sva je prilika, da se vinska kiselina kadšto u vinu raztvori, te da ovo u mnogih slučajih samo onda pocrni, pošto se vinska kiselina razvrgla. Je li tomu za cielo tako, to će tek kašnji pokusi pokazati.

Ako sve dosad o željezu rečeno u kratko stegnemo, imademo sljedeće točke:

1. U željezu ima gotovo uviek nečisti, s koje vino, kako željezo s kiselinami u doticaj dojde, dobije neugodnu duhu.

2. Pa i najmanje željeza (željezni kis), kad se u vinu raztopi, dadne vinu nepovoljni tek.

3. Željezo raztjera u osumporenu lagvu sumporastu kiselinu (vinu koristnu).

4. Ako željezo dojde u doticaj sa sumporastom kiselinom pretvori se ova u smrdeći vodiko-sumpornik.

5. Sumporno željezo i sumporno-sukiseli želj. kisac, što se na željezu naprave kad se prazni sudovi osumpore, čine da se s toga načini vodiko-sumpornik, kako navedene sastavine dojdu s vinom u doticaj. Željezom dakle ukloni se iz suda sumporna sukiselina, dočim bi nutri mogla koristiti, a mjesto toga naprave se škodljive sastavine. kao što je vodiko-sumpornik.

6. Sa željeza može vino pocrniti.

S toga se vidi od kolike je to važnosti za čistoću vina, da se pazi te se u zmoždenu grozdju ili u neizprešanu tropu željezno orudje neostavlja; isto tako valja o tom nastojati, da željezne glavice na vratcih, kojimi se sudovi zatvaraju, nebudu gole već takovom stvarju pokrite, koje se u vinu niti vinskoj kiselini nerazmoče. Sad se takove glavice već obično drvom pokrivaju. Nevalja ih niti sumporom zalievati niti lojem omazivati, jer jedno i drugo odpadne. Treba takodjer paziti da niti u moždionici niti preši željezo sa širom u doticaj nedojde; gdje ipak željezni vijci ili kakove spone mora da se sa širom sukobe, valja ih čistom mašću omazati nu nipošto uljem, kojim se inače vijci ili strojevi mažu, jer u njem već ima željeza.

Novi način kako se meso čuva.

U Chicagu izmislio je prof. Gamgee nov način, kako se može svježe meso dugo vremena čuvati, koj bi mogao, ako se uztvrdi, današnjoj produkciji mesa dati posve drugi smjer. Njeki dopis u listu „the galweston daily news“ veli ob ovom izumu, da je kod vlastnikah velikih stadah u zapadnoj Ameriki pobudio veliku pozornost, te da je kadar da trgovinom sa svježim mesom s temelja prevrne, jer će svaki Teksanac svoje svježe meso poslati moći najboljim tržištem svieta, a netreba da onamo živu marvu po sto miljah daleko tjera. Prof. Gamgee dojde poslje mnogih s početka bezuspješnih a zatim uspješnih pokusah do sljedećega posve sigurna resultata: ako se živinče ubije ugljikovim kisom (CO, t. j. onim zadušljivim plinom, što se razvije iz ugljevlja, kad bez dovoljnoga zraka tinja), pak mu se krv opusti, koža svuče te se očisti kao obično, a onda se smjesti u posudu, iz koje je zrak izcrpljen, pošto je nutar metnuto nješto sumpornom sukiselinom (SO_2) zasičena ugljevlja, te se praznina ugljikovim kisom zapuni, pa se onda tako zatvori, da zrak nutar nemože ulaziti — tako sahranjeno meso ostane dugo vremena svježe te ga nisi kadar razlučiti od mesa, što je tek razpravljeno. Kako se u onom dopisu kaže, složiše se u Chicagu svi umniji mesari u dioničarsko družtvo, koje će ovakovim načinom priredjeno meso svietom razpošiljati, budući uvjereni, da će ovakovo meso u kratko dosadanjom mesarskom trgovinom posve prevrnuti, jer je ovaj način pripravljanja tako jeftin, da sve dosadnje nadmašuje. Za jedan dolar (od prilike 2 fr. 20 nvč.) može se jedan vol tako prirediti, da će se kao svježe meso po cielem svietu razpošiljati moći.

Talijanska pčela napram običnoj.

U listu „bulletin de l' acclimatation“ veli njeki pčelar o talij. pčeli: „Ja opažam već od 3 godine talij. pčele, gojeći ih na Dzierzonovu. Talijanska pčela je marljivija i kroća od naše obične; nebode nikada (?) te netrebaš obrazine kad se košnici primakneš. Talijanka je takodjer žilavijega života, ona će uztrajati kod promjene toplote te podnese i jaku studen, dočim obična pogine. Radnjom nadkrili naše pčele za mnogo. Kako stane svitati, eno ti je kod posla, dočim crna do dva sata kašnje na rád izlazi; talij. pčela je prva na poslu, a posljednja na počinku. Dadne takodjer mnogo više meda i voska. Zadnjih poljodielstvu slabo prijaznih godinah radijaše talij. pčela za se i običnu pčela. Jedne godine dobi ovaj pčelar od 60 košnicah 1250 funtah meda, od kojih dade samo 18 talijanskih veći dio; samo jedna košnica dala je 115 funtah, dočim jedan koš običnih pčelah dade u najpovoljnijem slučaju 50 funtah.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

Hrv.-slav. gosp. družtvo kupuje i ljetos svilske čahurice i to samo od domaćih svilogojacah, te plaća za funtu živih, t. j. neudušenih:

A. čahuricah, pasmine Brianza-Milano, t. j. žuta naša stara pasmina,

1 od kojih ide samo do 300 na 1 funtu po 1 fr.
2 „ „ „ „ „ 400 „ 1 „ „ 80 nč.
3 ostale slabije ako nisu falope, ili zamazane ili pako progrižene po 50 nvč.

B. Od pasmine žapanske, t. j. zelenkaste:

1 od kojih ide samo do 400 na 1 funtu po 1 fr.
2 „ „ „ „ 600 „ 1 „ „ 80 nč.
3 Ostale slabije, ako nisu falope, ili zamazane ili pogrižene 50 nvč.

Mrtve, t. j. tako udušene čahurice, da nisu, uz dušenje ni pregorile, niti se u pari prerazmočile plaćaju se po prenavedenom broju kokonah, ali za svaku funtu po 20 novč. više. Kokone nezrele (falope) zatim progrižene pa zamazane, ili pregorile a isto tako i vlažne ili mokre neka nitko nedonosi, jer se takve pod nikakvu cienu primati neće.

U Zagrebu dne 18. Svibnja 1869.

Upravljajući odbor hrv.-slav. gosp. družtva.

(*Oglas.*) Dne 10. lipnja o. g. biti će u 9 satih prije podne glavna sjednica gospodarske podružnice djakovačke u vlastelinskoj pisarni, na koju se sva p. n. gospoda članovi najuljudnije pozivlju.

Predmeti viećanja biti će:

1. Riešiti će se stigli dopisi glavnoga gospodarskoga odbora.

2 Pregledati će se godišnji računi i sabirati godišnje pristojbe.

3. Riešiti će se posebni predlozi od p. n. gg. članovah.

U Djakovu 29. svibnja 1869.

Vatr. Rački,
tajnik.

Gospodarske viesti.

(*Kakovoj se ljetini nadati.*) U našoj domovini stoje dosad usjevi tako povoljno, da se obilatoj žetvi nadati možemo. Iz ostalih stranah monarskije dolaze takodjer povoljni glasovi; najnepovoljniji dolaze iz pojedinih priedjelah Ugarske tako, da se boje upravo nerodice. Nu premda su proljetnoga mraza na mnogih mjestih uz vinograd i voće takodjer i usjevi postradali, bit će ipak bojazan pretjerana. Od usjevah postradaše gotovo ponajviše repice. — Tako od prilike glase viesti i iz Njemačke, samo u iztočnih priedjelih Pruske su zabrinuti. — Iz Francezke su glasovi različiti: u priedjelih izmedju većih riekah tuže se da je mj. prosinca i siečnja vlaga nahudila usjevom, a navlastito raži; povoljniji su glasovi iz više ležećih stranah gdje pšenica i raž dobro stoje. — Osobito su zadovoljni u Englezkoj, gdje je blaga zima usjevom tako prijala, da se preobilnoj žetvi nadaju. — Povoljni glasovi dolaze takodjer iz Amerike. — U cielom dakle može se reći, da ljudi nisu za žetvu zabrinuti, a to pokazuju i dosta stalne ciene žita, koje su se od jeseni slabo promienile.

(*Usjevi u Banatu*) stoje, kako „ill. landw. Ztg." piše zlo, te su pšenicu, jer je s ožujske pozebe postradala, s veće česti morali preorati.

(*Česko vinarsko družtvo.*) U Českoj se ustrojilo družtvo, kako bi se ondje domaće vinarstvo dići moglo.

(*Podučavanje u obradjivanju duhana.*) Kr. ugar. ministarstvo za ratarstvo izdaje knjižicu za podučavanje, kako se ima duhan obradjivati, gospodari dobivaju ju bezplatno. Šteta što se magjarskomu jeziku nevješti gospodari ovom knjižicom nemogu koristiti.

(*Lan i konoplje nesmiju se u tekućoj vodi močiti.*) Bečka vlada izdala je zakon o ribarstvu, gdje medju ostalim i to veli, da se zabranjuje lan i konoplje namakati u tekući vodi, gdje ribe živu.

(*Za uzgoj svilacah.*) Ovo proljeće posječeno je okolo Gjura tajno više tisuć dudova drveća s toga, što gojitelji svilacah nisu mogli uzgojenih kokonah za primjernu cienu prodati. — Ovo je opet jedan dokaz, da treba da vlada, ili barem družtva vladom podupirana naredbe čine, kako bi se svilogojci oteli izpod monopola židovah i drugih lakomacah, koji su radi da kokone kupuju izpod produktivne ciene. Kad se svilogojstvo jednom digne, onda ovakove zaštite neće trebati.

Dr. *Patrick Bell*, svećenik šotske crkve, koj je prvo kosilo izumio, umro je onomadne.

Kućanstvo.

(*Svježu špargu dugo vremena sačuvati*) moći je ovako: za suha vremena nareže se batavah šparge, stuče se sitno soli, pa se je nješto primieša pšeničnomu brašnu, te se ovakovom smjesom batva pospu, zatim se svako batvo već priredjenim tankim tiestom, s kakova se gibanjice prave, posve omotaju. Tako zamotana šparga čuva se na hladnu i zračnu mjestu, pa buduć da zrak preko tiesta neima do šparge pristupa, sačuva se do kasna ljeta, pače, vele, do zime. — Kad se šparga ima pripravljati, namoči se u frižkoj vodi dok se tiesto razmoči, pa onda opravši ju čisto, pripravi se kao što tek narezana. (O—r.)

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 29. svibnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	45	86/87	—	—	—
bačka u Gjuru········	4	—	83	4	—	83 1/2
beogradska u Beču·····	4	65	86/87	—	—	—
ugarska u Beču·······	4	45	86/87	—	—	—
Raž slovačka u Florisdorfu	3	55	80/81	—	—	—
ugarska u Florisdorfu···	3	35	80/81	—	—	—
Ječam požunski u Beču·	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito···	1	88	45	2	20	50

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 23. **U Zagrebu** **10. lipnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Pastirstvo.

Koliko smo stočarstvom za drugimi narodi još otrag, vidi se i s toga, što izuzam veleposjednike, gdje se mliekarstvo u većoj mjeri tjera, ostali veći i manji posjednici svoju stoku ciele godine pasti dadu. Da i nespominjemo drugih štetah, koje ratar s pašnje ima i s druge strani koristih, što mu ih donosi hranjenje stoke kod jasalah, koje smo u ostalom jedno i drugo već u našem listu češće naveli, dosta je da svrnemo pozornost na veliku množinu gnoja, koju u prvom slučaju izgubi, a u drugom dobije. A da je gnoj prvi uvjet poljodielstva, to nam netreba opetovati.

Izuzam visoke planine i nješto strmo-bregovitih priedjelah naše domovine mogla bi se stoka ciele godine u hlievu hraniti. Što je dakle razlog, da se u nas ovaj način hranjenja još do danas nije prihvatio? Jest to, što priedsude korišću jednoga i štetom drugoga još nisu iz našega puka iztisnute. Naši stočari, osobito nižih klasah računaju samo veći trošak, što bi im ga donielo hranjenje stoke i ljeti kod jasalah, a neosvrću se na dobitak, što bi ga odtud imali buduće i sliedećih godinah.

Drugi je razlog, što su zemljišta pojedinih vlastnikah po cieloj obćini a u mnogih slučajih i preko obćine tako razbacana, da si mnogi gospodar, koj bi možda i voljan bio da stoku kod jasalah hrani, nemože prema tomu svoja zemljišta urediti. Ovaj razlog čini nam se toli važan, da je sav trud uzalud propoviedajući našim gospodarom, neka počmu svoju marhu u hlievovih hraniti, dok nisu komasacijom zemljišta u povoljnije za stočarstvo stanje stavljena. I to je dakle jedna od prešnih točakah, koju bi imalo narodno zastupstvo čim prije riešiti. A dok to uzbude valjalo bi nam barem pašničtvo tako urediti, kako bi i po gospodara i po njegovu stoku bolje bilo. S toga gledišta motreći naše stanje, d odasmo i člankom našega cienjenoga dopisnika gosp. Cermana u tom pogledu pisanim toliko važnosti, da smo ih u naš list primili.

Za ovaj put svraćamo se samo na pastirstvo.

Ako su naši veći i manji gospodari s gori navedenih razlogah prisiljeni, da od Gjurgjeva pak do kasne jeseni svoju marhu pasti dadu, to bi se imalo barem pastirstvo bolje urediti nego što je to do danas učinjeno. Priznajemo da se ni to neda svuda na isti način izvesti, jer u nas imade pojedince tako na daleko raspršenih kućah, da i ono malo marhe nije gotovo moguće pod zajedničkoga pastira spraviti. Nu takove iznimke neprieče niti najmanje, da si ciele obćine, ili barem oveća sela zajedničkoga postira postave, koj će im marhu na zajedničku pašu izganjati, ondje čuvati i natrag kućam dotjerivati.

Mjesto takova zajednikoga pastira vidimo do danas i u velikih selih čitavu hrpu pastirah, male, srednje i velike djece, djece obojega spola, pomiešane s odraslimi ženami i mužkarci, kako na prostranih pašnicih puste dane borave, dočim bi jedan pastir onaj posao mnogo bolje obavljao, velimo mnogo bolje, jer upravo mnogobrojnost pastirah je vrelo tolikim štetam, koje se na paši zbivaju.

Šaljući pojedine kuće kad što s dvoje marvinčeta po jednoga pastira, pa uzamši na um različite vrsti domaćega živinstva, koje niti od jedne kuće nemože imati jednoga pastira, koliko tu mladeži, pa često darovite, školski nauk izgubi. Bilo bi svakako nepravedno zahtjevati od kuće gospodara, imajućega samo jedno diete, da ga u školu tjera, a svoju kravu ili sam pase, ili da ju bez pazke u polje pusti; ali pravedno bi bilo s više razlogah, da gospodar pomogne plaćati zajedničkoga gospodara, koj će i njegovu kravu pasti, a djete da u školu šalje. Tako se čini u naprednijih zemljah svuda, jer to zahtievaju interesi narodnoga gospodarstva, pučkoga odgojivanja i javnoga morala.

Narodnoga gospodarstva: koliko bi se tu prištedilo odrasle mladeži, ili već i dobnih ljudih, koji bi mjesto pašne dangube svoje sile domaćemu poslu, ratarstvu ili drugim granam gospodarstva posvetiti mogli. Takove prištedjene sile mogu se samo u jednoj obćini računati na stotine. Koliko će to činiti u cielom narodu?

Ako pako mladež još nije dorasla do motike i sjekire, a ono je vrstna za školu. Kad bi čovjek uzporedio broj mladeži školu u istinu polazeće s onim mladeži za školu sposobne, začudio bi se nad golenom razlikom. Tomu je ako ne jedini, a to sigurno najglavniji uzrok naše neuredjeno pastirstvo. Kad bi kuće gospodar ku vrst svojega domaćega živinstva mogao, a i morao povjeriti dotičnomu zajedničkomu pastiru, nebi mu valjao izgovor, pod kojim se danas običava oprostiti diete od školskoga nauka.

A šta tek da reknemo o javnom moralu? Koliko li se na paši, osobito na većih pašnicih priuzgoji, ako nam je već dozvoljeno ovakovom se riečju poslužiti, kontingenta za tamnice i kaznionice! Za nestašnu, svakomu zlu sklonu mladež neima zgodnije škole za razuzdanost, nego što je neuredjeno pastirstvo: tomu je prvi početak lienost, koja se s pašom dade pogoditi. Medju pastiri najde se obično kakav pustolov, koj sa svojih majstorijah doskoro postane ljubimac pastirske čeljadi, a ova težko da će od njega Boga moliti naučiti.

Imade još mnogo drugih razlogah, preko kojih prelazimo, a mogli bi politička i obćinska poglavarstva skloniti, da i uredjenje pastirstva, gdje to još nije učinjeno — a bojimo se, da je toga još malo — u svoje ruke uzmu. Potanje uredjenje imade se dakako ravnati prema mjestnim okolnostim pojedinih obćinah, pače i većih selah.

Znajući kolika se glavnica povjerava pastiru, da njom za vrieme upravlja odaljen od gospodarovih očijuh, imat će pojedini gospodari da kako paziti, kakovu pastiru da povjere svojumarhu. S toga nevalja uhvatiti prvu kakovu bezposlicu ili protuhu, već mirna dobroćudna i pouzdana čovjeka. Takovu pastiru neće se morati na široko niti razlagati, koje su mu dužnosti, kojih li se ima pravilah držati.

Bube na pšenici.

Medju škodljivimi bubami bješe već više putah napomenuta buba **klasar** (zabrus gibbus, Fab.) kao takov, koj osobito veliku štetu čini kod pšenice. Ovaj kukac pomiešan je toliko putah s jednim drugim, koj je od njega škodljiviji. »Na svojih izletih, piše dr. A. P. Ninni prirodoslovac u Trevignano u goričkom listu „Società agraria“ imao sam zgodu razmatrati silne štete, što ih na obradjenu polju počini njeka ličinka, koja žive u pšeničnu batvu, te se njegovom srčikom hrani. Ja sam ovu ličinku proučio te sam ju takodjer poslao c. kr. zoologičko-botaničkomu družtvu u Beč i odsjeku zoologičkoga kongresa prirodoslovacah, koji se minuloga rujna bješe sastali u Vicenci. Buba spada medju opnokrilce (hymenoptera), a ime joj je žitarnica (cephus pymaeus.)

Ličinka ovoga opnokrilca žive u slamki pšenice te se hrani srčikom biljke; nješto prije žetve doraste ona podpuno, spusti se bliže zemlji te 14 do 28 milimetrah (1 mil. = po prilici $^1/_2$ crte) iznad zemlje objede stabalce okol na okolo. Pošto je to učinila, spusti se nješto pod zemlju te se nutri zaprede u prozračnu svilastu cievku, u kojoj i prezimi pod zemljom. Ja sam ovaj zapredak mnogo prije promatrao, nego sam i samu ličinku poznao. S pramaljeća pretvori se u **čahuru**, te za njekoliko danah pojavi se kao podpuna buba. Razumije se, da vlatje, u kojem se ova ličinka pojavi, nedojde do zrna; najprije pobliedi te ostane, budući bez ploda, medju sagnutim vlatjem osovljeno, približivši se dobi žetve, svali se k tlu, budući tik iznad zemlje, kako bi rečeno, na okolo izjedeno. Šteta, koju opazih u Trevignianu, može se cieniti na 3 do 3%, a gdješto uzraste čak na 15%. Ovih bubah pojavi se njekojih godinah sijaset, te počine silnu štetu.“

O Klasaru nam je rjeći: premda ličinka ovoga kukca žive u zemlji kao što i grčica (ličinka hrušteva), zato se ipak od ove lasno razpoznati može. Klasarova ličinka je $^1/_2$ do $^3/_4$ palca dugačka, imade 6 smedjocrvenih nogah, na tielu 12 kolutićah, glava i prva tri kolutića su tamno smedja, ostali kolutići su smedji sivo obrubljeni; s jeseni je manja nego s pramaljeća. Pod zimu povuče se do stanovite dubljine u zemlju, iz koje se s pramaljeća van pomoli.

Iz čahure izlegne se 6—6$^1/_2$ crtah dugačak kukac; noge su mu petočlane, ticala i spodnja strana je crvenosmedja, a gornje površje crno. Tielo je ponješto grbasto, vratni štitac četverouglast, čim se od grčice lasno razpoznati može.

Štetu čine na usjevu ličinka i kukac. Ona se drži u zemlji 3 do 12 palacah duboko, te izlazi samo noćju za hranom. Korienja nepodgriza, kao što grčica i njeke druge ličinke, nego samo lišće i batavlje.

Već s jeseni izlazi ličinka iz zemlje te počme biljku tik zemlje podgrizati, pače izlazi i zimi, ako topliji dnevi nastanu. Izlazeći iz zemlje, otvori si okruglu luknjicu. Pripraviv si ovakovom luknjicom ulaz u svvje gnjezdo, koje je uviek blizu nikla zrna, uhvati svojimi klješticami (čeljustmi) listić, zavuče ga u svoju luknjicu, te ju tu posve izjede, ostaviv samo vlaknovinu; ono što preostane, dakle izjedine, izbaca van, što se vidi nakupljeno nedaleko bilinke. Prelazeći tako na drugo lišće može u kratko vrieme uništiti cielu staničevinu, temeljni sastav lišća i stabalja, da tim i vlatje pogine, lišeno lišća, to se samo po sebi razumije. Pošto je buba ovako obrstila jednu biljku, preseli se k drugoj, te i ovu ovako ogrize.

Nakotiv se ih velika množina ogrizu gdješto čitava mjesta do zemlje tako, da bi čovjek toliku štetu gotovo kakovu veliku živinčetu pripisati mogao. Ova požderuša je tim škodljivija, što se najradje hvata srca i onoga

lišća, koje iz srca niče, te je gospodar s tolike štete kadšto prisiljen, da cieli usjev preore.

Isto tako je poškodan dorasli već kukac, ali ne lišću ni slamci, koliko klasju, jer podupirući se stražnjima nogama pomiče se prednjima do klasa, pa uhvativ se na njem, izgriza mu mekano zrnje, s toga je najopasniji ono doba, kad se zrnje zameće, premda inače štetu čini čak do žetve, te se tako oporno drži klasca, da ga niti najjači vjetar nemože otresti.

Nu lašnje može se čovjek upoznati s ličinkom i samim kukcem nego sa sredstvi, kojimi bi se tamaniti mogli. Najprije nastane pitanje: kako bi se razplodjivanju ovakovih škodljivih bubah predusresti moglo? Tu drugoga načina neima do onoga, što smo u našem listu toliko putah napomenuli: orati s jeseni, jer će ovakove i druge bube od zimske studeni poginuti. Ako je pšenica postradala s ličinakah prve bube žitarice, valja više plitko orati, pošto su ličinke nedaleko površine sakrivene, inače će ih čovjek dubljim oranjem opet zakriti; ako je mah preoteo drugi kukac, onda će se s istoga razloga nješto dublje orati imati. Istina, da čovjek nemože postupati tako neposredno sa zemljištem, u koje se hoće ozimna pšenica sijati, pošto se takova već pred jesen sije; ali može gospodar tako raditi posredno, dočim zemlju s jeseni zore pod proljetni usjev, iza kojega će ozimnu pšenicu sijati.

Nemogući nahuditi toliko ličinkam, budući u zemlji sakrivene, možemo to s boljim uspjehom samim kukcem, osobito klasaru, koj je inače običniji i s toga škodljiviji od prvoga. Tražiti ga valja na klasu, pod snopljem i kamenjem.

Al ako čovjek i može ovakovim sakupljanjem broj ovih poškodnikah umanjiti, neće se uz svu pomnju znatnijoj šteti nikada ukloniti moći, ako nebude štedio njihove najsigurnije tamanitelje — ptice. Kad bi dakle znao način, kako bi mogao namamiti vrane, gavrane, čavke, pastirice i druge krilatice da te za plugom sliede, bio bi najsigurniji način, kako bi izorane ličinke utamanio; al ako neznaš kako ih privabiti, a ono ih nemoj za plugom barem tjerati i plašiti, ako same dojdu.

Proti pšeničnu snietu.

Kao valjani liek proti pšeničnu snietu (Brand) priznana je već obćenito modra galica (Kupfervitriol). Na 5 mjerovah uzme se 1 funta galice, koja se stuče, u vrućoj vodi raztopi, pa se ulije u kacu, u koju se toliko mrzle vode prilije, da je bačeno u kacu sjeme barem za jednu šaku pod raztopinom. Sniet, što je kod vršenja ili mlaćenja razdrobljen, te nije vejanjem odletio, plivat će na vodi, te se pobere i odbaci. Da se to točnije obavi, imade se sjemenje pod vodom dobro promiešati. Zatim se pusti sjeme 10—14 satih u toj raztopini. Iza toga se izvadi iz kace i na tanko razastre. Premiešav ga njekoliko krat, posuši se brzo, te ga za 24 sata možeš rukom sijati. Ovako namočena pšenica nije prema studeni ništa ćutljivija nego i nenamočena. Ako dakle u vrieme sjetve suša vlada, možeš sjeme bez svakoga otezanja ovako namočiti; ako pako iza toga, kako si sjeme namočio, neprestano traje vlažno vrieme tako, da namočeno sjeme nemožeš smjesta sijati, niti ga tako brzo posušiti, da neudari u klice, valja ga čim tanje razastrti i to na takovu mjestu, gdje vjetar propuhuje, pa ako se čim češće obraća, zapriečit će se tim klicanje. Ako potjerale kličice ovakovim postupkom posahnu, s toga neće biti nikakove štete, jer pošto sjeme njekoliko danah u zemlji leži, potjeraju klice s nova.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Oglas.*) Dne 17. lipnja t. god. prije podne imat će veliko-gorička gospodarska podružnica svoju redovitu proljetnu sjednicu u V.-Gorici običnih prostorijah, ka kojoj se sva p. n. gg. članovi učitelji i ini prijatelji gospodarskoga napredka s tom opazkom uljudno pozivlju, da se do 9 satih sakupiti izvole.

P r e d m e t i:

1. Čitanje zapisnika stražnje sjednice i njekih dopisah uprav. odbora.
2. Predlozi gg. članovah.
3. Sabiranje ovoljetnih prinesakah a imenito starog duga.

U Pješčenici dne 2. lipnja 1869.

J o s i p G r e g o r i ć, župnik i predsjednik podr.

J. B r l e k o v i ć, tajnik.

Gospodarske viesti.

(O ljetošnjem voćarstvu.) Nade, što ih uzgojismo proljetos, kad su nam voćke onako liepo bile procvale, iznevjeriše nas. Osim jabukah, kojih se i to samo ponješto zametnulo, ostadoše ostale voćke prazne. Iste šljive diele s ostalimi voćkami sudbinu. Čini se da je ova nerodica obćenita, jer iz domovine voćarstva, Würtemberžke dolaze takodjer nepovoljni glasovi, izuzam samo šljive. — Nadamo se, da se neće obistiniti, što sviet kaže: kada nerode trešnje, sliedi ih i trsje.

(*Izvoz ugarskih vinah.*) Poznati vinotržac P a l u g y a y u Požunu prodao je istočno-azijatskoj ekspediciji na fregatu „Donau“ 10.000 staklenakah ug. vina. Sad mu pišu iz S i n g a p o r e, da su se njegova vina, premda su dva krat prešla preko polovnika te su se uslied žestoka gibanja ladjom silno potresala, veoma dobro održala. — Sve stoji dakako o tom, kako su vina priredjena.

(*Novine za svilogojce.*) Goričko pokušalište sa svilci izdavat će za ovu struku posebni časopis, te je već prvi broj na ogled izišao. List će izlaziti dva krat na mjesec, a počet će 1. srpnja. Izdaje se u dva jezika, talijanski i njemački, a radi se vec o tom, da izide i na slovenskom.

(*Predlozi za ratarstvo.*) Predlitavskim saborom predložit će se c. kr. ministarstvom ratarstva sliedeće zakonske osnove na korist gospodarstva: zakon o šumarstvu i drugi, kako bi se obćinska zemljišta šumom nasadila, treći o zemaljskom pastuharstvu, četvrti ob oplemenjivanju stoke, napokon peti o povodnom pravu.

(*Knjiga i učitelj za vinarstvo.*) Vinarski odsjek bečkoga gospodarskoga družtva je zaključio: imade se razpisati nagrada od 1000 fr. za djelo, s kojega bi se vinari naučili baratati s vinom. Nagradu imalo bi platiti ministarstvo ratarstva. Imade se za dolnju Austriju namjestiti putujući učitelj za vinarstvo i pivničarstvo s platom od 1500 for., i on bi se imao plaćati iz podpore od ministarstva.

(*Znanstvena pažnja trsove bolesti.*) Pošto se napomenuta već opetovano u našem listu (br. 12 o. g.) bolest čokoća, što dolazi od kukca phyloxena (rhizaphis) devastatrix, u Fzancezkoj sve većma širi, zamoljeno je bečkim botaničko-zoologičkim družtvom c. kr. ministarstvo ratarstva: neka bi svim gospodarskim zavodom naložilo, da pomnjivo motre vinograde, i ako bi se gdje ta bolest pojavila, neka to rečenomu družtvu prijave, da znastvenom iztragom može nevolji predusresti.

(*Podpora za gospodarske zavode.*) C. kr. nimistarstvo ratarstva u Beču zaiskalo je od carevinskoga zastupstva naknadno pripomoć od 70,000 fr., od koje bi se upotriebilo 42.000 fr. za ustrojenje visoke gospodarske škole u Beču, a 28.000 fr. za podporu gospodarskim školam po ostalih zemljah predlitavske polovice.

(*Liebigu odlični dar.*) Medju moravskimi veleposjednici sakupljaju se prinesci, da glasovitomu lučbaru Liebigu u znak njegovih zaslugah za ratarstvo još ovoga ljeta nabave odlični dar; nu budući prinesci tako obilati, da će i preko dara ostati novacah, učinit će se posebna Liebigova zaklada, a svrhu će joj sam Liebig odrediti.

(*Vinogradi u Francezkoj.*) Premda su vinogradi i u Francezkoj s proljetne pozebe mjestimice postradali, zato ipak kažu dobro te se nadaju obilatoj berbi, samo okolo Narbonna pojavi se pljesan.

(*Šalata glavatica.*) raste samo na dobro nagnojenej zemlji; nije dakle krivo sjeme, ako šalata u visinu iztjera ali neće da se glaviča, već je uzrok u slabo nagnojenoj zemlji. Ako je zemlja ilovača, valja da se gnoju i vapna primieša.

(*Odstraniti vilinsku kosu.*) Već se je svakojakih sredstvah upotriebilo, kojimi bi se izkorjeniti mogao ovaj dosadni korov, koj duši lan a osobito djetelinu, te se ipak dosad slabo uspjelo. Sad javlja njeki strukovnjak u gospodarstvu, da mu je to pošlo za rukom gnojem miešaucem. Ona mjesta naime, gdje se vilinska kosa (predence) pojavila, pospu se 3—4 palca na debelo s miešancem gnojem ili publicom zemljom, te se pod ovakovim nasipom korov zaduši.

(*Množina hruštevah.*) Iz južne Njemačke javljaju, da je ondje osobito u Würtenberškoj ove godine toliko hruštevah, da kano iztočni skakavci u njekoliko satih ciela drveta ojedu.

Gnoj za stare voćke.) Kad već voćke ostare, počmu se sušiti te neće da rode. Najobičnije pomaže im se tim, da im se suhe grane odsieku, da se stablo i ostale grane očiste, te se ciela voćka zagnoji. Da se ovakova iznemogla voćka barem za još duže vremena pomogne, neima drugoga lieka nego i kod životinjah: da joj se dobre pribavlja hrane. Za staro drveće preporuća se dakle: uzmi čim više volovske krvi, rožene piljevine i odpadakah (kao što ih ima u nožarah i češljarah), zatim svježega kravljega lajna. Ovakovo lajno se u kakovu staru sudu razmieša, doda mu se govedje krvi, te pošto si dobro promiešao, saspi nutar i roževinu. Dovedši sve skupa k staru drvetu, okopaj 2 stope daleko od debla na okol pol hvata široku i na po pol stope duboku jamu. U nju se smjes, razmiešav ju još dobro, slieva tako, da pošto je prvi zaljevak zemlja popila, sliedi drugi. Tad se jama opet zasiplje. Drvo će tek buduće godine dobar uspjeh pokazati.

Kućanstvo.

(*Pečke od groždja mjesto kave.*) Njeki Tod. Schmidt javlja, da je on pronašao, kako se očišćene i spržene pećke od grožđja mogu trošiti mjesto kave i čokolade, te da takova pila nećeš moći razlučiti od kave, samo što je nješto slabije. Koji rado jaku kavu piju, oni da bi imali polovicu samo indičke kave dodati, pak imadu isto onako jako pilo, kao što i od same jake kave.

Promet trgovina.

(*Lokomotive po običnom putu.*) U Londonu voze se već lokomotivom po ulicah bez željeznih šinjah. Takovu lokomotivu načinio je Tompson. Već se odprije o tom radilo, da se takovimi lokomotivami bez želježnih šinjah vožnja uvede, ali se nije moglo tomu predusresti, da se trvenjem put i kolesa na lokomotivi nekvare. Tompson je zato kolesa svoje lokomotive obukao u vulkanizirani kaučuk, te mogu uz teret od 100 centah s nova nasutimi ulicami, preko prudja i kamenja tako prolaziti, da neima štete ni na drumu niti na kolesih. Pokusi pokazaše, da ovakova lokomotiva ide isto tako lako preko svakoga i tek zoranoga polja. S toga se takodjer vidi, od kolike je važnosti taj obret i za poljodielstvo.

(*Jaši-kola*) tako zvani velociped, uzimlje sve veći mah. Dr. Oppolzer se nedavno izjavio proti njim s gledišta zdravstvenoga. Svako trajno napinjanje mišicah da vuče za sobom tako zvanu hipertrofiju, s kojom se rado skapčaju različite bolesti srca. A oni koji ovakova kola jašu priznati će, da se kretanjem kolesah mišice jako napinju.

Čuvati kovine od hrdje.) Da se svjetle kovine proti hrdji uzčuvaju, običavaju ih kojećim mazati. U tu svrhu rabi Stroblberger kolodij, dočim ga alkoholom razrjedi pa onda kistom po kovini, prije malo zgrijanoj razmaže.

(*Nova puška otraguša.*) Česki tvorničar oružja **Krnka** načinio je novu pušku otragušu, koja da svojom vrlinom sve dosad poznate nadmašuje. Ruska vlada kani ovakovimi puškami svu svoju vojsku naoružati, te s toga Krnka već duže vremena u Petrogradu boravi.

Svaštice.

(*Novine bez biljege.*) U Holandiji stvoren i po kralju potvrdjen je zakon, da novine od 1. lipnja izlaze bez svake biljege. Već se pripravljaju novi časopisi, a stari oglasuju, da će od 1. lipnja u povećanom formatu izlaziti. — Je li će se druge države za Holandezkom povesti?

(*Što se na gospodarstva troši*) u Švajcarskoj, svjedoči najbolje ovaj slučaj: U 47 obćinah aargavskoga kantona sakupiše minule godine 35.950 sesterah (= 8.768.$_2$ bečk. vag.) hruštevah a potrošiše na to 20.000 frank. Da se ovim načinom mnogo više štete uklonilo, nego što je ovaj trošak, netreba dokazivati.

Dopisaonica uredničtva. G. V. C—u u P—u. Nastavak vaših članakah ćemo primiti.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić.**

Broj 24. *U Zagrebu*  *17. lipnja 1869. XVII. God.*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinošak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Naši pašnici.

Piše V. Cerman.

Svaki narodni gospodar, kao što u obće svaki umni ratar, videći naše pašnike, mora da se čudi, kako je to u naše doba moguće, da toliko plodna i za težanje prikladna zemljišta leži pusto i bez koristi.

Ako čovjek na um uzme, da je ponajveći dio naših pašnikah jedva s pramaljeća njeko vrieme sa nješto zelene trave porasao, a tečajem ljeta da su pusti i suncem oprženi, te su nalik više na prostrane ali gole pustare, nego na pašnike, pa koliko s jedne strani marhi hrane za časak pruže, toliko je ova izgubi tumarajući od biljke do biljke: ako čovjek sve to na um uzme, onda će pašnike brojiti punijim pravom medju nekoristno, nego li koristno zemljište.

Buduć da te pašnike nitko negoji nitineštedi, već se svaki po svojoj volji čim više njimi služi, pasući po njih u svako doba godine i na svakom vremenu a sa svakom vrsti živinstva, to nije čudo što im je lice da se Bog smiluj; pa ako tomu još dodaš krtorovine, mravišta, svinjske rovine, jame i prolome, borovlje, kupinje i drugo grmlje i šikarje, gdje se koti svakojaki gmiz i gamad; a na drugoj strani jame i kotline, iz kojih svatko izkapa piesak, prudj, ilovaču itd. — onda imadeš pred sobom gotovu sliku naših pašnikah.

Ovakova slika vriedja, istina, najprije oko, ali imade stvar i sa zdravstvenoga gledišta svoju tamnu stranku U jamah nakupi se vode, koja stojeći na sunčanu žaru gnjije, i tim nesamo nezdravimi hlapovi zrak smradi, nego bude marhi, služeći joj s nemarnosti i lienosti pastirah za pilo, i otrov. S toga nebi bilo čudo, kad bi se na ovakovih pašnicih radjale i širile bolesti, koje bi osobito u vrieme kužljivih pošastih čitava stada poharati mogle, tim većma, što je marha s pomanjkanja zdravije krme i bolje trave prisiljena, da si glad ublažuje i nevaljanim, kadšto upravo otrovnim korovom. Da uz ovakov postupak pored najobsežnijih pašnikah bude i trave sve manje, netreba ni da napominjemo.

Druga nevolja, koja je s našimi pašnici skopčana, je gubitak radećih silah. Jer dočim bi slabija mladež imala školu polaziti, a jača domaćom radnjom i ratarstvom zabavljena biti, šalje mnoga seoska kuća po dva i tri pastira na pašu, dočim bi cielu marhu mogla čuvati dva do četiri pastira. Ovakovim pastirovanjem nesamo da se s jedne strani radeće sile badava gube, a s druge dangubi široko polje otvara, već se obično čim više pastirah tim više kradjah dogadja i tim više kvarovah čini. Ponajviše marhe ukradeno je na pašnicih i najviše usjevah, livadah, šumah itd. popase se iz pašnikah stranom nemarnošću i zlobom pastirah.

I ovdje imadu Liebigove rieči valjanost: „kultura je štednja sile. — Znanošću učimo se poznavati najjednostavnija sredsta te možemo najmanjim troškom organičke sile najveće učinke polučiti, i s danimi sredstvi najveće zaprieke svladati. — Svakim uzaludnim trošenjem sile u ratarstvu, prometu, kao što i u znanosti, a navlastito u državi očituje se surovost i nestašica prave prosvjete.“

Gdje su zemlje u gospodarstvu naprednije, ondje bude i stalnih pašnikah sve manje jer se preoraju i koristnijim biljem siju. Tako imade n. pr. na dobro uredjenih imanjih u Českoj i Njemačkoj stalnih pašnikah samo na jalovu i za višu kulturu nesposobnu tlu, pa se još i na njem nasadi voćakah, te će za pašnik preostati jedva 5—10% ciele površine.

Kako dr. Hlubek, jedan od najizvrstnijih gospodarah računa, dadne jedno austr. jutro zemljišta, ako se rabi kao pašnik, do 7 fr.; uz tropoljno gospodarstvo 10 fr., kod težanja na postati (Koppelwirthschaft) uz sijanje krme 12 fr.; kod obradjivanja na izmjenu bez kukuruza 20 fr.; kod obradjivanja na izmjenu s obilnijim sijanjem kukuruza do 30 fr.

Uz to valja primjetiti, da se hranjenje marhe u hlievu bolje izplaća, te bi se imalo o tom nastojati, da se to svuda uvede.

Premda je pašnja stoke na otvorenih pašnicih ostanak od njekadašnjega nomadskoga življenja, zato

ipak imade priedjelah, gdje se marha nemože gojiti bez paše, a to su: priedjeli kameniti, strmi, odaljeni od ljudskih stanovah, gdje se zemlja nemože natapati dakle niti u sjenokoše pretvoriti, niti se nemože orati, ili gdje ima premnogo šumah: u takovih stranah nemože se na ino već da se i uz najnaprednije gospodarstvo prirodni pašnici pridrže, kao što je to u Švajcarskoj, na austr. i štajerskih alpah itd.

Nu da i najplodnije tlo uz rationalno pašničtvo najobilnije dohodke nosi, tomu imademo primjer u Belgiji, Holandiji i Englezkoj. Dočim je dakle pasničtvo kod Englezah, Holandezah i Belgijanacah uz najsavršenije poljodielstvo najobilnije vrelo dohodakah, ono je kod nas upravo rak-rana našemu ratarstvu.

Što u nas veliki prostori zemaljah kao pašnici neobradjeni leže, dalo bi se izpričati slabim brojem pučanstva; nu budući naši pašnici, ovako kako danas stoje, velika zapreka i našemu ratarstvu i stočarstvu, s toga ako nećemo da za ostalimi, golemim korakom pred nami napredujućimi narodi zaostanemo, treba da se ove zastarjele nevolje okanimo Zato je upravo zadaća svakoga, tko iole na puk upliva imade, da ga riečju i primjerom uputi: neka se dosadanjih nevaljanih običajah okani. Gdje nepomaže nauk, ondje bi valjalo da oblasti ozbiljnijim načinom posreduju.

Neće napokon s gorega biti, da koju reknemo i o tom:

Kako se pašnici goje.

Ako hoćemo da si pašnike u takovu stanju uzdržimo, da nam koristni budu, valja prije svega ukloniti sve trnje, kupinje i šikarje; panjevlje valja sažgati a pepeo po cieloj površini razasuti, to isto valja činiti i s krupnim korovom, ako se nemože drugčije na korist obratiti. Krtorovine i mravišta imadu se razorati i razkopana zemlja okolo razbacati,

Ako se imade na pašniku kopati ilovača, piesak ili šljunak, imade se tomu odmjeriti posebno mjesto, manje jame i grabe valja zametati, ako to nije skopčano s velikim troškom; a mjesta, što su kod zasipavanja trave lišena, treba da se sa sjemenjem posiju.

Prolomi, veće pukotine i ruševine vodom zrovane, imadu se kolci, plotom i fašinami ograditi, da se tim zaprieči te voda nemože veće škode činiti.

Močvarna mjesta mogu se kadšto malim troškom osušiti, ako ipak imade močvarah ili barah takovih, iz kojih se nemože voda nikud opustiti, ograde se grmljem, da se marhi do njih pristup zaprieči.

Da se pašnik križanjem suvišnih putevah nekvari, uvede se potrebiti putevi, te se za otjecanje vode potrebite grabe uz nje poizkopaju, pa se onda proti svakomu pustošenju pašnika i s kaznom postupa.

Riedko stojeća drveta, ako su već kriepka i do široke krošnje uzrasla, koristna su na pašniku, jer u vrieme sučane žege zaklanjaju marhu, pa će pod njihovom zaštitom i trava bujnije rasti, a osim toga će i čovjeku budi plodom budi drvom biti od koristi. S toga je probitačno, da se na pašniku, gdje već neima drveća, ovakovo zasadi, a navlastito ako je zemlja laka, suha i pjeskovita; da kako da drveta nevalja da na gusto stoje, jer suvišna i pregusta sjena travi škodi; samo na strmih mjestih će gušće drveće dobro doći.

Gdje gospodarstvo, kao što u nas, nije toliko napredovalo, da se gospodari odluče sjenokoše gnojiti, ondje da kako nemože niti govora biti, da se još i pašnici gnoje, premda to u naprednijih gospodarstvom zemljah nije riedkost, da se i pašnici pepelom, vapnom, laporom itd. gnoje.

U ostalom gdje su pašnici inače dobro uredjeni, ondje ih prilično dovoljno gnoji sama marha svakidanjimi izmeti, ali bi valjalo da pastiri ostalu balegu razbacaju, jer ako ostane na kupu, nesamo da travi nekoristi, pače joj škodi, pošto pod njom izgori.

Pogledom pako na natapanje imade u nas dosta pašnikah, koji se mogu bez velikih troškovah i umjetnih pripravah vodom napustiti, a takovi redovito natapani pašnici doći će gospodaru bolje nego ista sjenokoša.

Jedna od najvećih manah kod našega pašničtva je to, što se na pašnike prerano marha goni. Jer pošto je nježna biljka u prvoj dobi, kako je jedva potjerala, nesamo do zemlje odgriznuta, nego joj još i preostali pridanak do korjena zgažen i satrt, neće se više pomoći, te će se tako mjesto hranive trave uvriježiti i po cielom pašniku mah oteti samo krupnije i manje koristno bilje, koje nije toliko oštećeno bilo. Osim toga, ako se marha tjera na pašnike, dok se još nisu osušili od zimske vlage, zagazi ih tako, da same rupe nogami utisnute kadšto preko petine ciele površine čine. A da je ovakovimi rupami zemlja za travu izgubljena, netreba dokazivati. To isto biva, ako se marha tjera na pašnike umah posle veće i trajne kiše ili poplave.

Medju uvjete, što ih uzgoj pašnikah zahtieva, valja uvrstiti i ogradu, te je tim ištedjeno mnogo kod čuvanja marhe, pak onda netreba toliko trošiti na ogradjivanje niti drugih objelanih zemaljah, sjenokošah, oranicah itd. Nadalje je za čuvanje i uzgoj pašnikah i to jedan od uvjetah, da se pašnici dadu opasti izmjenice različnom vrsti domaćega životinjstva.

Najbolje bi se pašnici tim uzgojili, kad bi se poslje stanovita vremena preorali i kao oranica rabili, za tim opet travami i drugim krmnim biljem posijali, te se tako prirodni pašnici pretvorili u umjetne; jer kao što imade sieno od umjetno sijane krme više hraneće snage nego ono prirodnih sjenokošah, tako imadu i umjetni pašnici od prirodnih za marhu više hranivosti.

Francezki šampanjac.

Od svih vrstih vinah, kojimi Francezka obilato rodi, prodaje se u inozemstvo najviše šampanjca, pa nemogući nasmagati množine, koliko se ga svake godine u inozemstvo zahtieva, neima druge, nego da ga, osim Champagna jedina mjesta gdje pravi pjenušac rodi, i u drugih priedjelih te iz drugoga groždja umjetno pripravljaju.

Dobrota šampanjca visi doduše o dobroti groždja, ali još više o načinu kako se pripravlja. Već od mnogo godinah priredjuje se umjetni šampanjac ali to tako savršeno, da ga i najvještiji poznavalci nemogu od naravna razlikovati. Neće s gorega biti, ako i našim čitateljem saobćimo postupak ovakova umjetna pripravljanja kao što ga opisuje „risorg. agr.“, što će mnogomu tim bolje doći, što se i kod nas umjetna šampanjca mnogo djela, a kako čujemo djelat će se ga i u samu Zagrebu još više.

Odabere se čokoće koje rodi plemenitim grožđjem, poodrežu se grozdovi rano za rose, odabravši samo najzdravije i najzrelije, te se u košarah nosi u prešu. Ako se grožđje nemože umah u prešu metati, postavi se košara u sjenu na zračnu mjestu te se pokrije nakvašenom tkaninom. Izprešav ga, slije se šira, očišćena od tropa i mjehunjah u dobro očišćenu kacu, gdje će za 24 do 30 satih ostaviti talog. Iza toga vremena nagne se kaca tako, da se čista šira, ostaviv talog na dnu otoči te se ulije u dobro očišćen i sumporom okadjen nov ili pako takov lagav, u kojem bijaše prije bielo vino, te neima nikakova dušca, Lagav se tako dopuni, da šira, vrijući može izbacivati nečistoću, što je u njoj ima, te se smjesti na zračnu mjestu.

U obće dodaje se širi jedan postotak najbolje žganice, kojom se vrienje zadržava i umjeri, te se vinu pribavi jakost i miris, Tri do četiri krat dopuni se lagav širom i to dotle, dok traje burno vrienje.

Kad je burno vrienje prestalo, zapuni se još jednom lagav, pa se onda zatvori cievlju vreljačom tako, da zrak nemože ulaziti, ali mogu izlaziti plinovi, koji se vrienjem razvijaju.

Izmedju 15. i 20. prosinca, za suha i jasna dana, otoči se vino iz lagva na pipu, koja se blizu dna namjesti, te se prelije u drugi, takodjer osumporen lagav, pa se vizovim mjehurom (hausenblase) očisti, uzam jednu unciju na 300 buteljah, te se tako ostavi ležati mjesec danah. Poslje toga otoči se s nova u drugi kako i prije priredjeni lagav. Sad običavaju špekulanti dodati još nješto dobre žganice, i nješto sirupa od bieloga sladora, raztopljena u bielu vinu, ako je vino kiselasto ili crvenkaste masti. Metne se takodjer po pet funtah i još više biela sladora na svakih sto buteljah.

Tako se ostavi vino do polovice veljače, očisti se po drugi krat ribljim mjehurom, te ostane tako do 20 ili 30. ožujka, a onda se za jasna i suha dana u staklenke pretoči. Ako se čeka do travnja, moglo bi se dogoditi, da se bude samo malo ili nimalo pjenilo.

Ovakovim načinom priredjuje se veći dio šampanjskoga vina u Parizu i u najvećem dielu Europe, a mislimo i Amerike.

Sredstva proti gusjenicam.

Povodom tim, što smo lanjske godine od gusjenicah toliko bili postradali, bilo je u našem listu napomenuto toliko sredstvah, kojimi bi se ovakovoj nevolji za buduće ukloniti mogli. Neće s gorega biti, ako još jedno sredstvo opišemo, kojim se g. I. Roth asistent na gospodarskom zavodu u Znojmu, minule godine na njekom imanju u Moravskoj s uspjehom služio.

Pišući o golemoj šteti, što su ju gusjenice počinile nastavlja u „moravskom hospodaru“ ovako: „Na imanju, gdje sam se ono vrieme bavio, bilo je to zlo već u toliko mah otelo, da je još samo gdješto bilo vidjeti zelenih komadićah zelja. I ondje su kojekakva sredstva rabili: konoplje, o kojih već gori napomenuh, petrolej itd., ali su se gusjenice ipak sveudilj sakupljale i jaja zametale. Tu mi slučajem rukuh dopane do 70 godinah star kolendar, gdje se govorilo o sredstvih, koja su već naši predji proti gusjenicam s uspjehom rabili; tad pomislih da se i ja ondje tim sredstvom poslužim tim većma, što sam i u taborskom tjedniku o tom čitao.

Vlastnik dobra, gospodar u svakom pogledu napredan, nije nikakova truda požalio, samo da se nevolji otme, s toga je odlučio još i za ovaj pokus novacah žrtvovati, videći da mu je sav kupus na kraju propasti.

Za preporučeno dakle sredstvo uzeh uviek u istom razmjeru na jednu mjeraču zemlje (300□ hv.) 4—5 funt. češnjaka i 5—6 funtah slankamena (kamenite soli), te sam sve skupa metnuo u 10—15 okah vrijuće vode da se tako dobro sve prokuha. Od žitna klasja načinjene su metlice, kojimi se, omočiv jih u ovoj raztopini, svaka kupusova glavica, gusjenicami posjela, mazala. Gdje je sve zelje do korjena bilo izjedeno, ondje se dakako nije niti mazalo.

Omazav kupus tek prvi krat, počeše se gusjenice umah uznemirivati i svoje prijašnje stanovište ostavljati.

Mazalo se, idući od jednoga korjena do drugoga, te je mogla jedna osoba dvie mjerače zemljišta obaviti.

Ova smjes zaudara, istina, toli neugodnom duhom da se družini na dvorištu smučivalo, te se to docnije moralo variti na otvorenu polju.

Prvu pomaz ostavio sam s njekim nepouzdanjem bivši izsmjehavan od nevjerujućih susjedah. Nu tim osmjehavanjem nisam se dao smesti već sam pokus opetovao, pa hvala Bogu, imao sam za njekoliko danah liep uspjeh. Gusjenice, nemogući podnieti silnu duhu, osta-

više posve kupus, premda je i mimoiduće taj smrad veoma vriedjao.

Šo se djelovanja same soli tiče, opazio sam, da se od nje načinila na kupusu njeka tanka korica, koje se gusjenica nije htjela niti dotaknuti, i samo ondje, gdje zelje nije bilo dobro omazano, kušala je da se u kupus provuče. Pod ovom koricom pomagaše se kupus ipak dobrano.

Repe se gusjenice nisu hvatale, i samo na dva komada zemlje, koja su tik kupusa ležala, načeše i repu. S toga, što se repe gusjenice nisu toliko hvatale, pak što se ona i teže maže, je repa samo poštrcana.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Uzgoj svilacah.*) Ove godine učini naše gosp. družtvo pokus s križanjem dvijuh svilačkih vrstih milanezke i japanezke. Nadati se možemo, da je pokus posve za rukom izpao. Svilci se preliepo zapreli te računamo čahuricah preko 120 funtah. Poslano ih je glavnomu svilačkomu pokušalištu u Goricu, da ih ono, baveći se upravo znanstvenim iztraživanjem svilacah, prouči i ako ih pronajde posve dobrimi, za uzgoj sposobnimi, kao što imademo razloga tomu se nadati, onda će se sav ovaj uzgoj za sjeme pridržati. Imademo dakle temeljite nade, da ćemo za buduću godinu imati dobro-uzgojena, zdrava, izvrstna sjemena križane milanezko-japanezke pasmine 350—400 lotih. Ujedno se čine pokusi s dobljenim iz Brašova u Erdeljskoj sjemenom Milla-Baba; gusjenice veoma dobro stoje, te će se do koj dan zapresti. — Oglašeno u našem listu kupovanje čahuricah dobro napreduje, te dobivamo čahuricah, da se mogu vrlinom s najljepšimi talijanskimi mjeriti. — Budućega proljeća latit će se naše družtvo ozbiljno pokusah sa svilcem hrastovnjakom (yamamai), te se već pobrinulo za dobro sjeme. Ako li bi tko od naših svilogojacah uzželio s ovimi svilci pokuse činiti, neka o tom za vremena misle, jer će im u tom slučaju gosp. družtvo uz sjeme i spadajući k tomu naputak obskrbjeti.

(*Ruljilo za kukuruz.*) Gospodarsko družtvo dobilo je na ogled ruljilo za kukuruz (Kukuruz-Rebler), te ga može svakomu najbolje preporučiti. Stroj je posve jednostavan. Predstavi si komad tako široke i dugačke s nutar željeznimi klinčići naperene željezne cjevi, da ju možeš dlanom obuhvatiti, eto ti malena strojića. Samo što dvie polutke te cjevi, koje se razklapaju i sklapaju, nisu posve okrugle, kao obična ciev, već plosnato-okrugle, da mogu svojimi klinci umetnuti klip kukuruza uhvatiti. Ovim ruljilom može jedan čovjek za sat mjerov kukuruza sa klipovah oruljiti. Postupak je jodnostavan. Ruljilo se razklopi, umetne se klip, pa držeći ga lievom, sklopi se ruljilo oko njega i okreće desnom rukom. Strojić stoji 60 novč., te se može naručiti od Filipa Schobesbergera, gospodara i poštara u Wallernu, gornjoj Austriji kod Welsa, koj je i patent na nj dobio. Manje od 6 komadah se nešalje. Tko naruči takovih ruljilah u veliko, dobije primjerne postotine.

(*Družtvo za izvoz našega vina.*) imade se zbilja ustrojiti. Osnovna glavnica udarena je na 100.000 for. u 1000 dionicah po 100 for. S početka izdat će se samo 600 dionicah, te čim bude na nje 40% uplaćeno, imat će družtvo djelovati započeti.

(*Ugovor glede pjevačicah ptical.*) Savjezno Švajcarsko vieće okrenulo se s pozivom na sve kantone, da se slože ustanovom za obranu pjevačicah pticah. Ova ustanova će se i austrijskoj vladi priposlati, koja je opet Švajcarsku bila pozvala, da bi i ona učinila shodne naredbe za obranu poljodielstva proti gusjenicam, hruštem i drugoj gamadi.

(*Djelovanje agrarne banke,*) kako upravljajući odbor, kod koga je i gosp. baron Hellenbach, javlja, započelo se 1. lipnja. Kao što je poznato, zadaća je ovoj banki, da poljodielstvo i ratarski promet u svakom sjeru podupire.

(*Oskudica krme.*) Iz Ugarske dolaze glasovi, da ondje nesamo da je pšenica sa svibanjskih mrazovah postradala nego da i krmno bilje tako zlo stoji, da se slaboj košnji nadati; s toga da gospodari svoju marhu pošto po to prodavaju (Ill. landw. Ztg.)

Promet i trgovina.

(*Nova vrst podkovah.*) Podkove, kako je poznato, okršu i izbruse se najprije spreda na kresti i s traga na čakljih. Da se tomu doskoči izumiše Johnson i Froggot novu vrst podkovah, na koju dobiše i patenat. Ove podkove su kao što i dosadanje obične, samo što imadu čaklje i krestu ušarafvljenu, te se jedno i drugo, kad se oglodalo, može odšarafiti, te druga kresta i drugi čaklji na istu podkovu priviti.

Trgovina.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 12. lipnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	70	85/89	4	75	85/89
potiska u Beču········	5	5	87/89	—	—	—
beogradska u Beču·····	5	5	86	5	10	87
ugarska u Beču········	5	—	87	—	—	—
Raž slovačka u Beču····	3	85	82	—	—	—
ugarska u Florisdorfu···	3	35	80/81	—	—	—
Ječam požunski u Beču·	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito···	1	90	44	2	8	48

(*Cienik.*) U Sisku 13. lipnja. Pšenica potiska 82$\frac{1}{2}$ do 88 fnt. 4 fr. 15 nvč.; potiska 83—85 fnt. 4 fr. 15 nč.; bečajska 85—86 fnt. 4 fr. 38 nvč.; banatska 82—85 fnt. 3 fr. 80 nvč. Raž banatska 82 fnt. 3 for. 5 nvč. Smjes banatska 77—78 fnt. 2 fr. 40 nov. Kukuruz banatski 85 fnt. 2 fr. 30 nvč.; sriemski 85 funt. 2 fr. 30 nvč.; ugarski 83—84 fnt. 2 fr. 25 n. Zob banatska 45 fnt. 1 fr. 25 n. Različite sad povoljne, sad nepovoljne viesti drže ciene u neizviestnosti, koja nedopušta većega poslovanja. Pšenica se nemienja, te će prije pasti nego rasti, pošto je toplota veoma povoljna. Kukuruz poskoči ponješto, ali se ne održa.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 25. **U Zagrebu** **24. lipnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za isvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Naši pašnici.

Piše V. Cerman.

Izmjenjivanje pašnikah.

Druga nevolja našemu gospodarenju s pašnici, s koje ovi propadaju, a marha gladuje, je to, što nisu pašnici razdieljeni na više komadah tako, da bi se jednomu vremena ostavilo da mu_trava opet poraste, dočim bi se po drugom paslo; jer to je naravno da se marha nemože nigdje zasititi, kad se svuda uviek pase. — Na pašniku, što ga marha do kraja opase, narasti će za 14 danah, ako od marhe na miru ostane, ljepša i bujnija trava nego na onom, koj marha nepopase do kraja, ali ako nije zagažen. Pa ako se narha na svih pašnicih neprestano pase, bude trave mnogo zagaženo i drugčije uništeno, koja marhi nedojde na korist.

S toga je jedan od glavnih uvjetah dobra pašničtva, da se pašnici, bili oni u jednom velikom komadu, ili pako u obćini na manje komade razmaknuti, tako razdiele, da se na njih stoka izmjenice pase.

Ovakovo izmjenjivanje imalo bi po stanovitu redu (turnus) sliediti, tako da se na isti komad s marhom nedojde, dok nije trava podpunoma dorasla. Isto tako škodi pašnikom, ako se po njih u isto vrieme sve vrsti živinstva pasu, ili ako se bez stanovita reda sad ova sad ona vrst pase. Najprije imade se pasti veliko živinstvo; navlastito nesmiju nikad goveda sliediti iza ovacah, nego valja da na pašnik poslje govedah dojdu ovce — bolje bi dakako bilo, kad bi ovce svoje posebne pašnike imale; — jer nesamo da ovce odgrizavajući travu spolnije, poslje govedah još uviek trave dovoljno najdu, nego goveda neće rado da pasu poslje ovacah, što je iza ovih ostalo na pašniku ovčega gnoja, koje rogata marha nepodnosi. Ako se pako gospodaru nemože na ino, već da goveda iza ovacah sliede, neka izmedju jedne i druge pašnje toliko vremena izmine, da može dažd ovčji gnoj izprati, te sunce i vjetar smradna izparivanja raznieti.

Ako se ovako na pašnicih pase ustanovljenim redom te se ista vrst živinstva nepase pojedince nego na ciela stada, pod nadzorom valjana pastira, tad će se ista množina marhe dvostruko toliko nahraniti moći, koliko bi se nahranila uz dosadanju nerednu pašnju, te se neće morati u pomoć uzimati šumska pašnja.

Ako su pašnici od stanovah odaljeni, onda valja blizu za marhu obore posagraditi te se mliekarstvo na mjestu urediti, jer se goneći marhu kući i natrag mnogo mlieka izgubi.

Ograda pašnikah.

Od velike je koristi, da se pojedini priedieli pašnikah stalnimi ogradami omedjaše, što se može izvesti okopi ~~ili plotovi~~; ~~najbolje ograde su svakako živice, a~~ u tu svrhu bit će najbolji bagreni ili dudovi, jer prije narastu nego glog.

Koristi takovih ogradah su sljedeće:

1. Pošto su ograde dobro zarasle netreba ih obnavljati.

2. Stoka se nemože razilaziti, s toga će jedan pastir dva i više krat toliko živinstva čuvati moći.

3. Može se marha po dobi razdieliti pak i bez pastirova nadzora sama pasti.

4. Ovakove ograde biti će bilju takodjer obrana proti žegi, vjetrom i studeni, te će vegetacija bolje napredovati.

5. Budući ovako ogradjena, bit će marha mirnija te će tim i probavljanje bolje napredovati, što znatan upliv ima na izvadjanje mlieka i pribiranje mesa.

6. Ovako ograničena marha bit će prisiljena omedjašene komade pašnika podpunije opasti.

7. Da ograde nezapreme odviše prostora, kao što im se obično prigovara, treba ih stegnuti na uzak prostor, jer njekoje živice, kao što su bagreni, omorike, zarasti će se i na uzku prostoru tako gusto, da marha neće moći kroz nje prolaziti.

8. Ovakovimi ogradami olakoćuje se prelaz iz neredna u redovito uredjeno pašničtvo.

Paša po njivah i sjenokošah

Naprednim gospodarstvom dopušta se, da se po sjenokošah smije pasti samo s jeseni i to, kad su sje-

nokoše suhe i to tako čvrste, da iza marhe nemogu rupe i zagažine ostajati; tad ne samo da paša po sjenokošah neškodi, već upravo koristi, jer marha na sjenokošah, i onako obično negnojenih, ostavlja gnoja, koj će im tim bolje doći, ako ga pastiri razbacaju. S toga će našim žalibože zapuštenim sjenokošam jesenska paša samo na korist doći, ako se to tako uredi, da od marhe čim više gnoja na livadah ostane, te se ovaj jednako razmeće.

Proljetna pako paša, kao što kod nas svuda biva, nemože se pod nipošto odobriti, jer su sjenokoše s proljeća vlažne, te ih marha zagazi, a osim toga zatire se i trava. Ako se proljetnoj paši nije moći ukloniti, to se u ovako iznimnih slučajih može činiti samo s ovcami, nipošto pako s govedami ili konji. Ondje gdje je tlo puhlo te nije smrzlo, može paša s ovcami sjenokoši i koristna biti, jer ju bez znatnih jamah i rupah zgaze i sabiju.

Krmkom, jer sjenokoše ruju, neima se u nijednoj godišnjoj dobi dopustiti po sjenokošah pasti.

Gdje su mladi usjevi izbujali, mogu se za posve suha vremena, budi s jeseni ili zimi, opasti; dok je na njih mraz te tlo nije okopnilo, nevalja marhu na usjev pustiti, jer to marhi škodi; ova škoda je opasnija ovcam nego većoj rogatoj marhi, jer one lakomije na usjev udare.

Ovcam se dopušta po usjevih pasti s toga da tako lasno zimi radi bujna uzrasta nepozebu, a kašnje, nepolegnu. Al buduć da ovakova paša po usjevih o mnogo uvjetah visi, s toga se nepolaže velika važnost na nju. *

Strništa i ugarom ležeća polja su kad što veoma dobri pašnici; ali pošto ovakova zemljišta kod dobra gospodarstva nesmiju da budu nezorana, s toga takova paša samo kratko vrieme traje. Djetelišta, koja se kane preorati, bit će u jeseni dobri pašnici za sve vrsti živinstva; ali dok se nisu posušila, nevalja omašnijega živinstva po njih pasti.

Razlika dudova lišća za svilce.

Bolesti, s kojih svilci po svih stranah Evrope više manje boluju te svilarstvo s toga zapinje, dadoše strukovnjakom, bavećim se toli svilogojstvom koli drugimi u savezu stojećimi znanostmi, povoda da misle i iztražuju: gdje li leži uzrok svilačkoj bolesti. Buduć da u Kitaju i Japanu, pravoj domovini naših svilacah, za ovakove bolesti ništa neznadu, premda se ondje svilci da pamtivieka goje, to se počelo slutiti, da bi povod bolesti mogao ležati u klimatičkih promjenah ili pako u nezdravoj hrani. Ali pošto su svilci u nas udomaćeni već preko pet stoljećah, a bolest se tek u novije vrieme u većem obsegu pojavila, nemislimo da je klimatička promjena nevolji kriva. Bit će dakle nezdrava hrana. Ali kako su svilci dudovnjaci toliko stoljeća dudovim lišćem s dobrim usjehom hranjeni? Kako će tek u novije doba bolovati početi od hrane, kojoj su već navikli? Moguće je da i dudovo lišće uz golemi potrošak, što je sa silnim razvitkom svilogojstva skopčan, za hranu manje valjanim postaje, nego što bijaše za dobe slabljega razvitka. Bilo kako mu drago, Reichenbach stavio si u ovoj stvari pitanje: imade li u lišću evropskih dudovah dovoljna za razvitak svilacah potrebitih hranivih sastavinah?

Da ovo pitanje rieši. uze iztraživati osam vrstih dudovah, te je u tu svrhu dobio dvie vrsti iz Japana, jednu iz Kitaja, tri iz Piemonta, jednu iz Francezke i jednu iz Brescije. Iztraga dadne zbilja različite posljedke.

Tisuć funtah, dudova lišća iz Kitaja, Japana i Brescije dadne 204 funte dušičnatih sastavinah, dočim ih dade ista množina francezkoga i talijanskoga lišća samo 148 funtah. A budući biljevno bjelance, glavno hranivo živinstva, ponajvažniji dio dušičnatih sastavinah, s toga se vidi za koliko je lošija hrana svilcem ono lišće, u kojem ima manje dušičnatih sastavinah. Dočim dakle svilci u Japanu i Kitaju od 1000 funtah ondašnjega lišća dobiju 204 funte dušičnatih sastavinah, treba da svilci francezkim i talijanskim lišćem hranjeni dobiju 1378 funtah toga lišća, dakle za trećinu više, ako hoće da dobiju isto onoliko dušičninah. Naravno je dakle da si svilci ovakovim preobiljem jalove hrane hranila preterete, s česa se rode kojekakve bolesti, koje se u novije vrieme pojaviše kao njeke mrlje, gljivice i t. d.

Valja napomenuti, da u dudovu lišću treba da bude još i drugih za hranu neobhodno nuždnih hranećih sastavinah, kao što je fosforna kiselina, kuhinjska sol i magnesija.

Za čudo kaho se Reichenbachova kem. raztvorba i u tom pogledu s dušičnatimi sastavinami slaže, jer se pronašlo, da u 1000 funtah azijatskoga dudova lišća imade fosforne kiseline upravo toliko, koliko u 1378 ft. evropskoga. Još nepovoljniji razmjer bijaše glede kuhinjske soli i magnesije.

S toga se dakle vidi da franc i talij. lišće nije niti iz daleka tako valjano svilcem za hranu, kako japansko i kitajsko. S toga pako sliedi naravnim tečajem stvarih, da i najzdraviji japanezki i kitajski svilci, navikli u svojoj domovini krepkoj hrani, kod jalove evropske hrane mora da oslabe, a oslabljeni i kršljavo sjeme rode, te će se ga i bolesti lašnje latiti moći.

Naši svilogojci imali bi dakle o tom nastojati, da si za uzgoj svilacah dadu dudova sjemena donieti budi

---

* Mi smo u našem listu od g. 1868 br. 2. naveli razloge, zašto se nemožemo slagati s onimi, koji dopuštaju da se zimski usjevi opasu. Ur.

iz Japana ili Kitaja, ili pako iz Brescije, pošto brescijansko lišće imade iste sastavine istim razmjerom, kao što japansko i kitajsko *

Pošto je iztraga pokazala, da fosforna kiselina stoji u izravnom razmjera prema dušiku, bilo bi probitačno pokušati dudove gnojiti sa fosfornom kiselinom, jer je sva prilika da će oni istim razmjerom dušika iz zemlje dobivati.

Nadati se je, da će nasad bielih dudovah (morus alba), za koj je dr. Gotard Cataneo iz sjevernoga Kitaja uz osobitu opreznost sjemena dao donieti, velik i povoljan upliv imati na razvitak svilarstva.

Milanezko gospodarstko družtvo poslalo je u napomenute nasade dra Catanea povjerenstvo, da ih pregleda, iztraži i o tom izvješće podnese. Mjeseca studenoga izišlo je to izvješće u časopisu „il Sole", te nemože dosta nahvaliti napomenute nasade: kako drveće (od jedne godine preko 150.000 komadah) bujno raste, lišće da je preobilno, jako aromatično, puno soka i srčikovine (parenchym).

Dr. Fr. v. Heintl preporuča u W. „land. Ztgu." da bi se nastojanjem c. kr. ministarstva dobavio iz sjev. Amerike crveni tako zvani virginski dud, koj ondje do 44° sjev. širine divlje raste, a podnosi i veću studen. Ovaj dud da spaja dobra svojstva biela i crna duda.

* Nebi zgorega bilo, kad bi naši svilogojci poema oglašenom u 16. br. našega lista pozivu pokuse činili i lišća od naših dudovah pokušalištu u Goricu poslali, nebi li se pronašlo, u koliko valja za hranu svilcem. Ur.

Postupak s krmačami koje svoje odojke žderu.

Nisu riedki slučaji gdje čujemo gospodare, koji više krmadi goje, tužiti se, da im je svinja izlegla odojčeta požderala. Ova neobična mâna opaža se osobito kod njekih svinjskih plemenah. Tako je nedavna baron Romaškan iz Galicije putem gospodarskoga lista „illustr. landw. Ztg." zamolio gospodare, neka bi mu proti ovoj mâni liek savjetovali, jer da ima do 50 krmačah, koje svake godine, istina, do 300 odojakah izlegu, ali ih s veće česti i požderu.

Uslied toga oglasi se u moravsko-šležkom gosp. listu „Mittheilungen" M. baron Sedlnitzky ovako:

„Već od 12 godinah gojim ja na svojem imanju Wiškovic uz žeštarstvo i mliekarstvo i krmke, služeći se križanjem englezkih nerastah (jorkshirske pasmine) s poljskimi krmačami, iz kojega križanja dobivam izvrstnih krmakah tako, da sam minule zime zaklao pìtanca od 5 centah mesa i masti, dočim su odojci za veoma dobru cienu prodavani.

S početka bijaše češćih slučajah, da su krmače svoje odojke požderale, ali tomu već od deset godinah neima traga.

Kod mene naime stave se bredje svinje, kako se vrieme da će kotiti približava, u posebne četverouglaste iz drva sabite komorice, koje se upravo u prostranijem u tu svrhu napose sagradjenom svinjcu prirede, te tu pazi na nje samo za to odredjena služkinja. Njezina je dužnost, da bude uviek u svinjcu, tako da može u slučaju potrebe i u noći svieću zapaliti i ako bi krmača legla, umah polag biti. Da kako treba da služkinja nebude plašljiva, te da sa živinčetom surovo nepostupa, dapače ima nastojati, kako bi joj se svinja čim većma priučila, što će tim postići, ako, davajući joj češće hranu, prama njoj prijazno govori, ako ju okolo ušijuh, po trbuhu i drugud češlja, što ovakove životinje rado imadu, te da se u obće na svoj način živinčetu umili.

Kako svinja lêći počme, valja da služkinja svako odojče umah oduzme, dobro otare, i u priredjenu mekanom slamom izpunjenu prostranu košaru smjesti i čim toplim pokrije, da odojčeta budu proti studeni zaštićena. Sad valja prije svega o tom nastojati, da se posteljica krmače (nachgeburt) svakako ukloni, jer ja držim, da svinja, požderav posteljicu, pobudjeni ovakovim žderanjem okus i na odojke prenese. Počam lêći izlegne krmača obično za 2—4 sata sve odojke, dakle mogu za to vrieme bez hrane u košari ostati. Pošto se i posljednje odojče izleglo, primetnu se sva materi dok se nasisaju, što se može lako poznati, te se onda opet u koš smeću, te će doskora pospati. Za njekoliko vremena, što se dakako nezna točno naznačiti, budu odojci nemirni i počmu cviliti, što je znak, da su gladni. Sad se opet materi prinesu.

Ovakovo pripuštanje i oduzimanje je svakako za dotične osobe tegotno, ali to traje samo 3 do 4 dana te se onda mogu odojci kod matere ostaviti, jer iza toga neće jamačno biti slučaja, da bi krmača svoje mlade požderala.

Moje služkinje običavaju prije, nego odojke prvi krat sisat pripuštaju, krmači gubicu i jezik slaninom namazati, veleći, da joj se ovakovim mazanjem ogadi slaninska duha, te joj prodje volja da mlade žderu. (Moguće da je ovo mazanje suvišno, ali svakako neškodi.)" — Toliko o toj mâni napomenuti gospodar.

Ovakov kanibalizam, kao što je poznato, opaža se češće od domaće živine samo kod mačakah i krmakah. Neima dvojbe, da će ovakovih slučajah biti gdje i u naših stranah. Želimo da ih nebi bilo, ali ako ih ima, sva je prilika, da i naši gospodari proti toj nevolji, kakov liek rabe. Bilo bi svakako vriedno, da nas iz onih priedjelah, gdje se krmad u veliko goji ubavieste: je li se što u takovih slučajih, i s kakovim uspjehom rabi?

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Nepovoljno vrieme*), neprestana kiša uz neobičnu studen, smućuju gospodarove nade tim većma, što pada upravo u dobu žetve i prvi zametak groždja. Dne 20. o. mj., kad bi imale od vrućine vrane zievati, bila bi ti bunda godila. Čini se, da nam to šalju štajerske planine, koje su prve polovice ovoga mjeseca bile sniegom pokrite, a 3. o. mj. bijaše u Hanoveranskoj krupna mraza. — Svibanj pako završi svoju sesonu krupnim zrnjem, posljednjih danah naime istoga mj. bijaše na mnogo mjestih Njemačke debele tuče, a dne 25. i. mj. potučen je Temešvar i okolica na daleko upravo hametom. Kolika je šteta, može se već s toga vidjeti, što se od osiguranih poljah za odštetu već 342 slučaja prijaviše.

(*Diela iz sjev. Amerike.*) U Washingtonu obstoji zavod pod imenom „Smithsonian institution", koj svoju glavnicu od preko 5 mil. for. upravlja na dizanje i širenje znanosti (for the increase and diffusion of knowledge) medju čovječanstvom. U zamjenu za „gosp. list" dobismo od toga družtva ovih danah godišnja izvješća od gospodarskoga odsjeka toga zavoda za g. 1866 i 1867. Nisu to obična izvješća samo ob upravi, već su golema diela, puna znanstvenih razpravah o različitih strukah gospodarstva, te pokazuju očevidni, silni napredak ove mlade države, koja će bez dvojbe prije kašnje svoju gospodarsku prevagu i na Europu prenieti. Već sad čine narodni evropejski gospodari Evropljane pozorne na dobu, koja već nije daleko, gdje će Amerika plodinami svojih bujnih zemaljah Evropu poplaviti. Tamo smjera bez dvojbe golema novija željeznička mreža, koja cieli novi sviet spaja, te ga Evropi primiče.

(*Ljetina.*) U Ugarskoj prispješe iz 16 županijah glasovi o stanju usjevah. Ozimnina daje malo nade, nješto više jarina. Repica je ponajviše uzmanjkala. Vinogradi, izuzam one, koji su mrazom posve postradali, stoje na srednju ruku. U cielo može se reći: dosad ljetina neodgovara očekivanju.

(*Osušenje dolnjozemskih ugarskih močvarah.*) Kr. ugarsko ministarstvo ratarstva pripravlja zakonski predlog ob osušenju dolnjougarskih močvarah. Nu valja primjetiti, da njeki meteorologi sušu, s koje dolnji priedjeli Ugarske toliko putah postradaše, pripisuju upravo tomu, što je tečaj rieke Tise reguliran te su osušene močvare, koje od ove rieke polaze. Pitanje je dakle: neće li se obsežnijim osušenjem dolnja Ugarska još više suši izvrći.

(*Vojničtvo za žetvu.*) C. kr. ministorstvo dozvolilo je i ove godine, da se za spravljanje ovogodišnjega žita vojničtvu od pješačtva i lovačtva daje dopust najduže do 3 nedjele, da ga posjednici, ako to zaišću, mogu za ustanovljenu cienu upotriebiti. Je li vojničtvo hoće da ide, to da kako visi o njegovoj volji, a ciena imade se ugovoriti slobodnim porazumkom izmedju vojnikah i posjednikah.

(*Umanjena vožnja za težake.*) Već od prije stoji kod družtva austrijskih državnih željeznicah naredba, da se težakom, putujući barem po 25 zajedno u III. redu od osobe za svaku milju po 10 novč. od vožnje popusti. Sad za vrieme žetve (lipanj, srp. kol.) dozvolilo je družtvo istih državnih željeznicah za sve postaje u Českoj, Moravskoj i Ugarskoj, da se takovo sniženje ciene dozvoli tečakom, ako ih samo 10 putuje.

(*Družtvo proti gusjenicam.*) U Hessen-Kaslu sklopiše školska djeca nastojanjem učiteljevim družtvo, koje si zadaću uze da tamani gusjenice, hrušte i drugu gospkdarstvu škodljivu gamad. To družtvo posla priedsjedniku središnjega gospodarskoga družtva sanduk, napunjen tisućami bielih leptirah, što su ih djeca od početka travnja pak do polovice svibnja pohvatala. Isto tako su sijaset gusjeničjih gnjezdah i hruštevah na mjerove pokupila i utamanila, i to bez svake nagrade. S druge opet strani štite koristne ptice, čuvaju njihova gnjezda i uzimlju pod zaštitu svaku vrst koristne životinje, koje tamane bube. Dotična obćina uredila je prostrane voćnjake, te ih stavila pod zaštitu **školske mladeži**. Svako diete dobije po njekoliko voćakah pod nadzor, pa naopako po onoga, tko bi se tih voćakah s opake namjere dotaknuo.

(*Hrana za piliće*) je vajbolja ako se pirinč skuha, pa onda ohladiv ga na situ izpremieša sa zobenom ili ječmenom mûkom tako, da se pirinčevo zrnje u sitne grudice pretvori. Ovakove grudice nesamo da pilići rado zoblju, nego se tim i tove. — Na 2 funte pirinča uzmu se 4 oke vode, te se 10—15 minutah vare.

Svaštice.

(*Na kojih jezicih može se telegrafovati.*) Prigodom promjene obstojavžega starijega ugovora zaključiše evropejske vlade preko svojih punomoćnikah nedavna u Parizu, da se telegrafovati može na svakom jeziku, koj se može dosadanjimi telegrafičkimi znakovi služiti, poimence može se telegrafovati: francezki, njemački, englezki, česki, hrvatski, danski, španjolski, flamendski, holandezki, ilirski, talijanski, poljski, norvežki, portugalski, slovenski (slovački?) srbski, slovenski, magjarski, švedski i mrtvim latinskim jezikom. Osim toga pripušta se takodjer armenski, grčki i židovski, ako su rječi pisane **latinicom**; to će bez dvojbe valjati i za one slavenske jezike, koji se služe ćirilicom. (Neznamo, što se razumieva pod **ilirskim** jezikom, pošto su sva jugoslavensku narječja osim bulgarskoga poimence napomenuta. Ur.)

Trgovina.

(*Cienik.*) U Sisku 13. lipnja. **Pšenica**: banatska, bačka, i potiska 82/85, $82^1/_2$/86, 85/86 fnt. 4 fr., 4 fr. 15/30, 4 fr. 35/40 nvč. — **Raž**: banatska i sriemska 80/81 fnt. 2 fr. 90 nov, 3 for. — **Kukuruz**: banatski, sriemski i slavonski 83/85, 84/65 fnt. 2 for. 20/25; bosanski 85/86 fnt. 2 fr. 20/21 nvč. — **Zob**: bačka, sriemska i banatska 42/43, 44/46 fnt. 1 fr. 40/45, 1 fr. 60/70, bosanska i srbska 2 for. 90, 3 fr. 2 nvč.

(Bečki cienik na žitnoj burzi od 19. lipnja t. g.)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	5	—	86/89	—	—	—
bačka u Gjuru ········	4	55	83	—	—	—
beogradska u Beču ·····	5	5	86	5	10	87
ugarska u Beču ·······	5	—	87	—	—	—
Raž slovačka u Beču ····	3	85	82	—	—	—
ugarska u Florisdorfu ···	3	35	80/81	—	—	—
Ječam požunski u Beču ·	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito ···	2	6	44	2	30	49

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 26. *U Zagrebu*  *1. srpnja 1869. XVII. God.*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Oplemenjivanje domaće krmadi.

Ako krmad i nije onako važna grana gospodarstva, kao što stočarstvo, konjarstvo i t. d, zato ipak može biti obilato vrelo prihoda, osobito u onih zemljah, gdje ima za uzgoj krmadi povoljnih uvjetah. Takova zemlja je svakako naša domovina. Bujnost vegetacije, množina još pusto ležeće zemlje, golemi prostori dubravah i bukvikah: to su povoljna uslovja, koja uzgoj krmadi uspješno pomažu. Imade priedjelah u našoj domovini: pokupske, posavske i podravske ravnine, gdje se s krmci u veliko promeće. Ako je tomu tako već sad, gdje je ova grana gospodarstva, još podosta na nizkom stepenu, da nereknemo u primitivnom stadiju razvoja: koliko bi veći probitak narastao našemu narodu, kad bi se i ovdje rationalnim putem popošlo. Mislimo naime oplemenjenje krmadi.

Nećemo da potanje nabrajamo različite pasmine krmakah, što ih u našoj domovini ima; dosta je napomenuti, da ih ima i takovih, koje bi mogle biti podlogom, na kojoj bi se oplemenjenje dalo s uspjehom izvesti. Što se zahtieva od krmka, da ga uvrstimo medju plemenitije pasmine? Čim brže raste, čim brže se opita tako, da se potrošena nanj hrana čim većim dobitkom izplati, tim plemenitije je pasmine krmak. Da takove krmadi u nas ima, o tom smo se mogli osvjedočiti na našoj domaćoj izložbi, a može imati dokazah i prigodom sajmenih prometah. Da kako da su to samo iznimke; ali kad bi čovjek načela rationalne kulture i ovdje upotriebio, mogao bi iznimku učiniti pravilom, te ovako oplemenjene krmadi iz istih, da kako boljih, domaćih pasminah uzgojiti. Tà napokon sve domaće pasmine polaze od jedne te iste divlje vrsti od vepra (sus scrofa L.). Jer kad bi čovjek od jedne pasmine odabirao uviek samo najbolje, najjače i najzdravije odrodke, te ih gojio izabranom hranom i čistoćom, a isto tako pario samo s najboljimi plodnjaci, dotjerao bi, uz pomoć prijaznih klimatičkih odnošajah, do pasmine, koja bi prvobitno pleme vrsnoću daleko nadmašila. Ali da se postojeće pasmine ovakovim putem usavršuje, tomu bi trebalo sudjelovanja čitavih ljudskih generacijah. To bi bile, za naš napredni viek, predaleke a i suvišne stranputice; pošto već imade takovih zajedničkim sudjelovanjem usavršenih pasminah, valja ih dakle samo potražiti.

Što se oplemenjene krmadi tiče, tu su Englezi na prvom mjestu medju narodi. Iz gospodarskih izviešćah znademo, da u Englezkoj nisu nikakova riedkost krmci od 6, 7, 8 centąh težki, te su s toga englezke pasmine daleko na glasu.

Bilo je u novije vrieme gospodarah u nas, a bit će ih valjda još i sad, koji su, želeći se englezkih pasminah dobaviti, kupili odojakah takove pasmine, te im svu pozornost posvetili, da žudjenu svrhu poluče. Pisac ovih redakah vidio je i sam njekoliko takovih parih. Neznamo, na koliko su sa svojim nastojanjem uspjeli; vriedno bi bilo, da nas u interesu našega domaćega prometa u tom pogledu ob uspjehu ubavieste. Ali bojimo se da željena uspjeha neće biti, jer mislimo da nisu udarili pravim putem. Ima priroda svoje upornosti, koja se neda naprečac svladati. Talijanska cinkvantinka neće da bude i kod nas cinkvantinka; za tri do četiri godine postala je našom kukuruzom. Tako se neće u nas držati ni ista englezka pasmina krmadi, ili ako hoće, a ono troškovi i napori nestoje u povoljnu za gospodara razmjeru. Ali kao što je naš kukuruz, što je iz cinkvantinke postao, u mnogom pogledu bolji od nepromienjenoga domaćega, tako, mislimo, dala bi se bolja domaća pasmina krmadi s englezkom tako križati, da bismo dobili njeku srednju pasminu, ako i lošiju od čiste englezke, a ono svakako bolju od naše čiste domaće. Takovo križanje izveli su n. p. u Njemačkoj s dobrim uspjehom. Pripustivši nerasta engl. pasmine plodnici dobre domaće vrsti, dobiše rod, koj je žilavost (nerazumievamo žilavost mesa, već života) i plodnost domaće pasmine s dobrimi svojstvi, brzim razvojem i tučnošću englezke sdružio. Kod ovakova miešanja engl. s domaćom pasminom je nedvojbeno, da krmci od takova miešanja napredníje rastu i brže se opitaju nego

čista domaća pasmina, te gospodar za cielu četvrt hrane prištedi, t. j. ovakov križanac treba, uz jednake okolnosti, četvrt manje hrane nego čista domaća pasmina, jer za toliko brže mesa i masti pribire, Koliki to dobitak gdje se krmad u veliko goji. Da primjerom govorimo. Gospodar uzpìta od domaće pasmine 4 krmka na osam centah, a istom hranom uzhranit će od križane pasmine 4krmka na 10 centah. Računajući centu po 25 for. imade ovdje dobitka 50 for., dakle kod glave $12._{50}$ fr. Kolika bi tu korist bila za našu domovinu, gdje polag statističkih izkazah imade krmadi preko 800.000 kom.

Mislimo dakle, da bi se krmstvo u nas najbrže tim usavršiti moglo, kad bi si neraste prave englezke pasmine dobavili, te s njimi bolje domaće pasmine križale. Gdje si radi znatnih troškovah nebi mogli nabaviti pojedinci, imali bi se složiti svi obćinari, te na obobćinske troškove nerasta uzdržavati. Imade i od englezkih tri glavne pasmine, neračunajuć različite suvrsti, naime mala, sriednja i velika pasmina. Mala pasmina raste brzo i isto tako se brzo opìta; ali budući prenježne naravi i slabo plodna, nebi se za našu zemlju preporučiti mogla.

Oni gospodari, koji su voljni imati velike i težke pìtance, ali su skloni da ih i duže vremena, po dvie godine, goje, mogu si naručiti neraste tako zvane suffolčke englezke pasmine, te ih spariti s velikom domaćom plešinom. Ovakovi križanci razrasti će se do golema obsega, te se mogu hraniti u svinjcu ili se takodjer na pašu izganjati. Ako se hrane u svinjcu, treba da češće dvorištem prolaze. Ako se dobro hrane, razviti će se za 1½—2 godine do preko 6 centah. Govoreći o dobroj hrani nemislimo tim reći, da ih počmeš umah pìtati, pače valja paziti, da se s pìtanjem nepočme prerano.

Za oplemenjivanje naših domaćih pasminah bila bi dakle najprikladnija srednja englezka, tako zvana berkshirska pasmina, koja je plodna, hitro raste i brzo se opìta, a uz to je žilava života, te se može isto tako pašom kao što i u svinjcu hraniti. Ako se ovakovi krmci pomnjivo hrane, uzhranit će za 1¼—1½ godine do 300—400 funtah. Križanje ove englezke s našimi boljimi domaćimi pasminami može se osobito za one priedjele preporučiti, gdje se svinje pretežnijim dielom pašom goje; a ovakovim načinom goje se u nas krmci ponajviše. Gdje bi se pako gojila krmad ponajviše u svinjcih, ondje bi se svinjci imali ograditi prostranim stoborom i obilno vodom obskrbljeti. I kod nas ima pasminah, koje pìtanjem više mesa, druge opet više masti pribiru. Kao što dakle želi gospodar da od uzhranjena krmka više mesa ili pako masti ima, tako može englezku pasminu s jednom ili drugom našom plešinom križati.

Pitanje je sad: gdje da se dobiju nerasti čiste englezke pasmine? G. P. N. Feuser, putujući učitelj ratarstva u Beču javlja u „prakt. Landw.“ da će on ne kao sukromnjak, već kao član bećkoga gospodarskoga družtva za dolnju Austriju naručbe preuzeti. osvjedočeni, da će naše gospodarsko družtvo za svoje Mi smo članove preko rečenoga družtva englezkih plodnjakah naručiti moći. Da se troškovi lašnje namire, valjalo bi da kako da bude naručbah čim više. Jedan nerast velike englezke pasmine (suffolk) od 10—12 tjedanah došao bi na kojoj dolnjo-austrijskoj željezničkoj postaji na 25—30 for. Prvi prevoz očekuje se mjeseca listopada.

Obradjivanje polja na izmjenu plodovah.

Imenom tropoljna gospodarstva razumieva se takovo obradjivanje zemaljah, gdje se zemlje na tri razreda tako razdiele, da se na istoj zemlji sije najprije ozimnina, za njom ljetnina, a onda se zemlja ostavi na ugaru. Zemlje se gnoje svake treće, šeste, ili tekar devete godine. Ovakovo tropoljno gospodarstvo vladaše još početkom ovoga stoljeća svuda, a ima ga gdje što još i danas. Proti tomu sustavu težanja zemaljah diže se s najvećim uspjehom sloveći s gospodarske vještine na daleko strukovnjak Horsky. Njemu se takodjer imade s velike strani zahvaliti, da se je kao za prelaz od tropoljna gospodarstva počelo najprije sijati mnogo djeteline i zametnulo umnije gojenje stoke sa zelenom krmom, da su se uvadjali u ratarstvo strojevi, te se zamienio čisti ugar s obradjivanim: tako se dojde malo po malo od tropoljnoga gospodarstva na obradjivanje polja s izmjenom usjevah (fruchtwechselwirthschaft.)

Ako se težanje polja na izmjenu usjevah tjera s čistim ugarom, onda je trećinà polja za gospodarstvo izgubljena, a tim je dakako prirod manji, te u obće i vriednost zemlje manja.

Ovaj gubitak nadoknadi se nješto zelenim ugarom (sijanom krmom ili pašom); al ipak imade i ovdje nevolje s toga, što se iza pospravljene okapavine zakasni sa sijanjem ozimnine, rad česa ova i slablje plaća. Ako se pako za vrieme ugara (počivanja) sije djetelina, nedojde ova u valjano pripravljenu zemlju, jer se sije poslje strništa, koje nije dovoljno od korova očišćeno, s toga nije niti uspjeh djeteline osjeguran.

Ljetni usjevi, ako sliede za ozimninom, neuspievaju kako izkustvo svjedoči tako dobro, kao što za okapavinom.

Uz tropoljno gospodarstvo nije moguće, da se zemlja tako gnoji i obradjuje, kako to ratarski interesi zahtievaju. Tropoljno gospodarstvo je odviše ograničeno, nego da bi se čovjek mogao onako slobodno kretati, kako to današnje stanje umnijega gospodarstva izziskuje.

Ovim nevoljam predusretne se težanjem na izmjenu usjevah. Glavno načelo ovoga sustava je: razdieliti polje tako, da bilje iste vrsti nedolazi jedno za drugim, već da se vlatno bilje (žito) izmjenjuje uviek s okapavinom, mohunjačami (hülsenfrüchte) i krmom. Teorija sijanja na izmjenu poduprta je novije vrieme znatno prirodnimi znanostmi; ona se osniva na nauku, koj nas uči poznavati hranu bilja i uvjete, uz koje naše gospodarstveno bilje uspieva i gospodaru obilatom žetvom plaća Tako je n. pr. ustanovljeno, da gojeno bilje više ili manje hrane iz atmosfere vadi, da drugo hranivo traži u različitih nasadih zemlje, da ga prema svojemu korienju sad iz većega sad iz manjega obsega dosiže i prema sastavu svojih cjevčicah različitim oblikom upodablja; da bilje pojedina hraniva prema svojoj naravi više ili manje uzimlje. Isto tako neostavljaju sve biline iza žetve tlo u jednakom stanju; jer ga njeke ostavljaju više rahla i čista od korova nego druge.

U gospodarskoj porabi čujemo često govoriti: kako njeko bilje zemlju štedi, drugo ju više troši, jedno ju čini bogatijom, drugo siromašnijom. Da kako, što se tiče ostanakah, koje zemlja poslje žetve pridrži, da tu nije sve bilje jednako. To je Boussingault glede njekoga bilja prilično točno ustanovio. Prema njegovim iztragam ostavi djetelina svojimi odpadci sedam krat toliko dušika u zemlji, koliko pšenica, a pepela $2^1/_2$ više. S toga se čini bjelodano, da će bilje iza djeteline bolje uspievati nego iza pšenice. K tomu dolazi, da djetelina svojim duboko sižućim korienjem iz zpodnjega tla hraniva povuče, koje, popev se u gornju stran korienja, ostane u gornjih slojevih zemlje budućemu bilju pričuvano, osim toga pokriva djetelina zemlju svojom sjenom, pridržaje vlagu, pospješuje tvorenje rose, a tim primiče atmosferički amonijak.

Osim sjene čini djetelina zemlju takodjer toplijom, jer nepusti da se toplina ižarivanjem preko mjere gubi, ravna dakle toplinu. Osobito pako valja na obzir uzeti, da se u vlažnom tlu zemlja mnogo brže kemički pretvara, da organičke stvari mnogo brže sagnjiju i lašnje se zemlja razdrobi. Uzprkos svemu tomu ipak je dokazano, da djetelina smije samo poslie više godinah na istu zemlju doći, da je dakle zemljište djetelinom tako izcrpljeno, da mu treba duže vremena te opet potrebita si hraniva pribere.

I glede pojedinih hranivah su biline različite. Svako hranivo imade svoju vriednost; nu ipak je jednoj bilini treba više ovoga nego onoga. Tako oduzmu po Boussingaultu različite vrsti žita zemlji više dušika nego gomoljače i repe, ali manje pepela nego ove; nu ako imade pepela u zemlji dovoljno, to će ipak zemlja iznemoći s pomanjkanja već sama dušika, ako se neprestano žito sije. Repe i gomoljače oduzmu zemlji prije svega pepeličine i fosforne kiseline, to isto čine i mohunjače. A pošto gomoljače (korun) ostavljenom cimom zemlji prepuste 4 krat više dušika i $1^1/_2$ krat više mineralnih tvarih, bude jasno, da i gomoljače manje izcrpe zemlju nego li pšenica. Uljenato i trgovinsko bilje (repica, duhan itd.) uspieva osobito na zemlji, gdje ima u isto vrieme svih vrstih braniva,

Tečajem izmjenjivanja usjevah razrede se sve vrsti hraniva, te visi samo o razboru gospodara, da zgodno odabranim biljem snagu zemlje znade upotriebiti tako, da kod najobilnijega priroda zemlju ipak neoslabi, već ako moguće. da ojača.

Osim toga visi takodjer o tom, kakova je oblika bilje, koliko je lišće i korienje, i kako dugo raste, i množina hrane, koju od zemlje zahtieva. Kod vlatna bilja (žita, trave itd.) n. p. otvrdne lišće na skoro i osuši se, s toga je bilje ograničeno samo na hranu, koju iz zemlje siše. U tu svrhu je i korienje posebno uredjeno; tako ima n. pr. zob korienje granasto, te može hranu iz daljega dosizati nego raž, a ova je opet u tom pogledu sretnija nego pšenica. S toga se zob na oko s manjim zadovoljuje nego raž, a ova opet sa manje nego pšenica. Djetelina, kako je rečeno, dopire sa svojim korienjem duboko u zemlju, s toga si ona pomogne dužinom korienja, kad se nemože bokom širiti; osim toga imade ona na svojem stabalju i lišću posebnih hranilah tako, da si djetelina ovimi hranili i dužinom korienja iz dalje ležećih izvorah hranu dosizati može, te se tako gornji nasadi oranice štede.

O tom je napomenuto, kako njeko bilje svojom sjenom zemlju štiti, isto tako je svakomu rataru poznato, da je prvi uvjet za uspievanje bilja, to da se tlo valjano obradjuje, rahli, i od korova čisto drži.

Nu kao što tečajem izmjene gnoj različitomu bilju u prilog dolazi, tako će i valjano obradjivanje zemljišta svakomu od izmjenjujućega se bilja na korist doći. Gdje se n. pr. repe i gomoljače marljivo obradjuju, pa zatim sliedi ljetni usjev sa dietelinom, tu će obradjivanje i ovim bilinam dobro doći, t. j. jedno valjano obradjenje razdieli se na tri žetve, bude dakle jeftinijim, ili drugimi riečmi, ima višu vriednost.

(Konac sliedi.)

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Žetva*) se u nas već počela. Prema onomu, kako nam s inostranstva nepovoljni glasovi dolaze, nemožemo se tužiti. Klasje je dobrano puno, a i zrnje podobro jezgrovito. Obširnije možemo se tek onda oglasiti, pošto nam budu podpuna izvješća stigla.

(*Konjarstvo.*) Za Austriju se ustrojilo družtvo, koje će u svrhu razplodjivanja plemenite pasmine, čiste englezke kobile razplodnice kupovati. Već je podpisano 35000 for.

(*Izložba povrtelja.*) U Beču će se držati od 4. do 10. listop. izložba svakojakoga povrtelja: voća, sočiva, cvieća, kao što i vrtlarskoga orudja. Svatko, tko se 8 danah prije nego se izložba otvori, prijavi a do 28. rujna popis izložbi namienjenih stvarih pošalje i u □stopah naznači prostor, što će ga trebati, bit će k izložbi pripušten. Svaki izlagatelj dužan je, da svoje svari dade o svojem trošku dopremiti do izložnice, gdje će ostalo izložbeni odbor učiniti. Posljednji dan, t. j. 10. listop. dielit će se nagrade, a 11. prodavat će se od trgujućih vrtlarah izloženo bilo povrtelje.

(*O preinaki obrtničkoga zakona.*) Dne 17. lipnja predana je ugarskomu saboru molbenica trenčinskih zanatlijah i obrtnikah da se obrtnički odnošaji čim skorije zakonito urede. — I naši zagrebački zanatlije stranom predadoše, stranom pripravljaju takovu molbenicu na naš sabor. Čemu se imadu nadati zanatlije i obrtnici i s ove strane Litave, mogu vidjeti iz odgovora ministra Gorovea, koj onom zgodom reče: da je dotični zakon o zanatih i obrtu već pripravljen, te se osniva na slobodi obrta.

(*Nastavni jezik na gosp. zavodu u Starom-Gradu.*) „P. Naplo“ od 7. lipnja javlja, da od 7 profesorah na gosp. akademiji u Starom-Gradu za godinu danah evo već četvrti dobrovoljno svoje mjesto ostavlja, s toga isti list od 18. lipnja svjetuje, da bi se na gospodarskoj akademiji u Starom-Gradu njemački nastavni jezik pridržao, inače da će taj zavod propasti. Slovenski „Obzor“ dodaje tomu: „da nebi sada vladajuća stranka, koja bi sve pomagjariti rada, i slavu rudarske akademije u Šćavnici pokopala.“

(*Glede trgovačkih i obrtnih oglasah.*) Trgovci i obrtnici običavahu svoje poslove ili podhvate oglasivati ceduljami, koje su nalikovale na banknote ili druge novčane papire. Kr. ugar. ministarstvo nutarnjih posalah zabranilo je (pod globom od 5 do 50 for.) takove oglasnice, jer se njimi nepismen sviet zavesti može.

(*Podpora.*) Moravsko-šlezko gosp. družtvo dobilo je od države godišnju podporu od 9000 for., i to 8600 za dizanje govedarstva, a 400 for. za ono ovčarstva, sviujarstva i živadi.

(*Plućna kuga medju marhom*) zavladala je u Toggenburgu u Švajcarskoj na toliko, da su morali silu marhe potući.

(*Izložba domaće peradi*) držat će se 9., 10. i 11. listop. u Draždjanih, te će se tom zgodom sastati na vieću sva njemačka družtva, koja se gojenjem peradi bave.

(*Tamanjenje hruštevah.*) Koliko se u Njemačkoj čini, da se ratarske plodine proti škodljivim kukcem osjeguraju vidi se i s toga, što su u tri njemačka kotara Erfurtu, Heiligenstadtu i Zeitzu ove godine 12.287 centah hruštevah nakupili i sve u izvrstni gnoj pretvorili.

(*Glasovi o ljetini iz Englezke.*) Dne 20. lipnja pao je u Englezkoj snieg prieko 2 stope, uslied toga zavlada tolika studen, da je mnogo ovacah, bivši upravo ostrižene, poginulo. Ali i prije toga vladaše ondje neobična studen, te sada jadikuju, da s nedostatka sunčane topline zimski usjevi, navlastito pšenica, nemogu dozreliti. Nade što su ih s pramaljeća o ljetini gojili, tako su spale, da se boje upravo nerodice.

(*Za vlažan zid preporuča*) „gem. Wchschr.“ sljedeći namaz: 50 funtah pakline, 30 ft. smole, 6 funt. kolkotara (englischroth) i 12 ft. na prah stučene cigle. Sve to svari se u kakovu kotlu, te se vruća masa s ovećim kistom namaže na zid, pošto je prije obični mort sastrugan, a pukotine na zidu svježim običnim mortom zamazane. Dovoljno je ako se zid po jednu liniju namaže. — Graditelj Bandel u Memmingu veli, da se on o valjanosti ovakova mazila 18godišnjim izkustvom osvjedočio.

(*Stroj za pobiranje kukacah repičarah.*) U Vratislavi povuče prigodom izložbe pozornost na se Fiedlerom i Hoffmannom sagradjen stroj, kojim se kukci s repice pobiru. Stroj da repici ništa neškodi, a kukce da sve pobere. Sastoji se sa dva diela: jedan otresa četverolapim iz platna načinjenim klopotalcem kukce u limasti tako načinjeni žlieb, da kukci nemogu više van. Drugi opet dio skida kukce uzporednimi po 4 palca širokimi drvenimi krili takodjer u šlieb. Ovaj stroj može se prirediti za jedan i za dva reda. U jedan sat otrese prostor od 709□°. Uz stroj treba 2 čovjeka.

Promet i trgovina.

(*Nortonovi zdenci,*) kojimi su nedavna i kod nas povoljni pokusi izvedeni, spadoše već sa 120—150 for. na 18 dolarah, dakle od prilike na 30 for., samo što se sad već nezabijaju mlatom nego vrtaju u zemlju. — U ostalom kako jedan berlinski list javlja, nisu niti ovi zdenci nov izum, jer da je takov zdenac već god. 1724 u Lipsiji naslikao Jak. Leupold u „theatrum mechanicum generale.“

(*Braća Pongraci*) i drugovi dobiše od kr. ug. ministarstva dozvolu za pripravne radnje za željeznicu, koja će ići od Novoga-Zamka, Nitre, Nitr. Žabokreke u Trenčin, gdje će se spojiti s považkom željeznicom.

Ciena žitu.

(*Cienik.*) U Sisku 13. lipnja. Pšenica· banatska, bačka, i potiska 82/85, 84/86 84$^1/_2$/86, fnt. 4 fr. 50/65 nč., 4 fr. 70/05 nč., 4fr. 80/85 nvč.: slabija, 81/85 4—4 fr. 10 nč. — $^3/_4$ smjes banatska i sriemska 80/81 ft. 3 fr. 5/10 nč., $^1/_5$ smjes banatska i sriemska 76/68 78/80 2 fr. 60/65, 2 65/70, 2 fr. 75/80 nč. — Kukuruz: banatski, sriemski i slavonski 84/85, fnt. 2 for. 35/40 nč.; bosanski i slavonski provejan 85/86 fnt. 2 for. 30 nov. — Raž: bosanska provejana 78 fnt. 2 for. 35 nvč. — Zob: bačka, sriemska i banatska 42/43, 44/46 fnt. 1 fr. 50/55 nvč., 1 fr. 65/75 novč.; bos. i srbska po 100 k. t. 3—3.5 fr.

Varaždin 24. lipnja pšenica 80 fnt. 3 fr. 80; raž 70 ft. 2 fr. 50 nvč., kukuruz 80 ft. 2 fr. 35 nč., heljda 3 fr. 10 nč., proja 2 fr. 40 nč., pasulj 2 fr. 33 nvč.

(Bečki cienik na žitnoj burzi od 26. lipnja t. g.)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	5	—	86/89	—	—	—
bačka u Gjuru ········	4	55	83	—	—	—
beogradska u Beču ·····	5	5	86	5	10	87
ugarska u Beču ·······	5	—	87	—	—	—
Raž slovačka u Beču ····	3	85	82	—	—	—
ugarska u Florisdorfu ···	3	35	80/81	—	—	—
Ječam požunski u Beču ·	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito ···	2	6	44	2	30	49

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 27. **U Zagrebu** **8. srpnja 1869. XVII. God.**



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Ob obradjivanju cretištah.

Uz njeke rieke, u Hrvatskoj takodjer, nalaze se silna cretišta ili tresetišta (torf), koja posjednikom doduše i u ovom stanju, u kojem su od naravi, koriste kiselom i često gorkom travurinom i okorom i tvrdom šašikom, ali bi im ipak jošte mnogo bolje koristila, da im ondje dobre, sladke i pitne trave rastu, ili da jim žitkom rode. Da kako da je ovo potonje s mnogo većim trudom i troškom skopčano, pak zato tkodjer, što ondje ni drugih livadah neima, najkoristnije je po posjednike, da je obrate u valjane, dobre i sladkom travom rastuće sjenokoše. Opazio sam, da ondje odgojeno blago privikne onoj netečnoj hrani, kao i najviši sjevernjaci svojoj mašini i drugoj ove vrsti hrani; no dovede li se onamo koje na bolju hranu naviklo marvinče, neće da se onom hranom služi, kao ni naobražen evropejac hranom eskimozacah.

Mnogo se je već u tih priedjelih i govorilo i glave razbijalo, kako da si pomognu, no sve zapinje o nesretnom uredjenju tih riekah, ako ih ondje tako imenovati smijem. No dudući da te kaljuži sve do dana današnjega nisu uredjene, niti ima nade, da će doskora uredjene biti, valjalo bi, da si posjednici sami pomognu. Priznajem da im djelo nebi tako savršeno bilo, kao što u slučaju, da su kaljužine te uredjene; ipak bi gotovo istu svrhu postići mogli, da se svojski posla late. Imamo u Njemačkoj primierah, gdje je isti slučaj bio, pak su ipak svoja cretišta u liepe livade i poljane obratili. Primjer tomu imademo kod Ljubljane, gdje su osušenjem velike tresetine u plodna polja pretvorili.

Ova cretišta imala bi se ponajprije koliko moguće osušiti. Občine same moraju se medju sobom dogovoriti, te uzduž obale nasipe nasipati, tako, da u vremenu veće i dugotrajne kiše voda iz korita izlaziti neuzmogne. Ako to učiniti mogu na županijsku zapovied u krajevih, gdje nikakova posjeda neimadu, moglo bi se jošte laglje ondje, gdje se o njihovoj koži radi, gdje nihova zamljišta leže.

Kad je indi voda zauzdana, ili bez toga, osuši se zemljište grabami, dočim se ih više unakrst izkopa, ali nebi smjele ostati otvorene već zemljom pokrite, a to s toga, što:

1. u takovih grabah obično voda stoji, koja na jednoj strani mulj i cret nanaša, te ih sužuje, dočim će se na drugoj strani zemljiste sve većma otrgavati pak osim toga na mnogih mjestih grez stvarati, koj će oko sebe, kao rak-rana zemljište kvariti.

2. Što u takovih otvorenih grabah silna šašika, rogoz i drugi korov raste, što će doskora, osobito ako su grabe gušće, sve zemljište obrasti.

3. Što su takove grabe pravo ležište svakojakog gada na štetu zemljišta.

4. Što se otvorenimi grabami mnogo zemljišta za obradjivanje gubi.

5, Što su otvorene grabe obradjivanju veoma nepriličue.

Cretišta (i ina zemljišta) imadu se dakle iz navedenih uzrokah podzemnimi grabami sušiti. Kako se pako te grabe prave, želim u kojem budućem broju opisati.

Kad smo dakle cretišta po mogućnosti što većim brojem grabah prokopali, i tako što moguće bolje osušili, poći nam je na paljenje. Taj posao nije doduše ugodan i lahak, ali budući od velike koristi, nevalja truda požaliti. Pali se pako ovako:

Prije svega se rano u proljeću cielo cretište plugom oljušti t. j. zbrazda, a brazde (oljuštine) se ili u polukrug samotaju, ako su dugačke, ili se, ako su kratke n. pr. 3 do 5 stopah, načine od njih po deset stopah visoki i po četiri stope široki humci ili gomile. U te gomile stave se dvie po dvie stope visoke, po pet do šest pacalah prostrane cjevi od dasakah, te se oko njih zemlja čvrsto sabije. Kad je na taj način prva gomila gotova i dobro sabita, izvade se cjevi, te se upotrebljivaju za dalnje gomile. Ovakovimi luknjami propropuhivati će zrak, te će se zemlja savršenije i brže sušiti. Nećemo li pako ovako postupati, nesmijemo brazde

prije u kupove snositi, dok nisu podpuno suhe, da se palitba odmah započeti uzmogne. Pošto su sasvim suhe načine se tri stope široki i tri stope visoki kupovi, te se prema vjetru, t. j. s one strane, odkle vjetar puše, zapale. Isto valja i sa gomilami, pri kojih smo cjevi rabili. Dok cret gori, nameću se na nj sveudilj nove pažutine, neizgorjeli se komadi opet s nova pale; ako se gdje vatra prekine, sgrne se u kup, da je sva vatra u savezu, te da tim brže i podpunije sve izgori. Pojedini neizgorjeli komadi nameću se suhim granjem i grmljem opet u kup, te se do kraja podpuno spale. No sva se cretača nesmije spaliti. Jedna čest nameće se na kup, pokrije se vlažnom još pažutinom, te se sad upali, da se na njeki način samo sprži, kao što ugljenari ugljen pale. Time se razvija nišador, vrućina biva umjerenija, a vjetar nemože pepeo raznašati. Glavno pri svem poslu jest, da se odviše velika vrućina nerazvija, već da treset samo klije. Čim poslje palitbe mirno vrieme nastane, ima se pepeo neodvlačno i s mjesta po cielom zemljištu raznositi. Kad se osim toga zemljište još pognoji, platiti će nam se trud obilno.

U slučaju, ako nemožemo spaljeno cretište pognojiti, mora se žito na riedko posijati; ponajbolje jest, da se upotrebi za livadu. Prve se godine može ovdje n. pr. zob posijati. No ova nesmije dozrieti, već se ima pokositi, te, ili kao zelena krma upotriebiti ili u sjeno posušiti. Druge se godine ondje posije smjesa od **zobi, djetele i mačjeg repca** (phleum prat., Timotheusgrass), što se kosi i suši. Poslje četiri, pet do šest godinah valja da se opet pali.

Na spaljena cretišta mogu se najboljim uspjehom sliedeće trave sijati:

Ako je još ovlažno tlo:

Kunica (achillea millefolium); **grahor ptičar** (vicia cracca); **grahorica livadna** (Lattyrus pratensis), **obični aniš** (pimpinella saxifraga*); **aniš veliki** (pimpinella magna); **djetelina briežna** (trifolium montamum); **dunjica srpasta** (medicago falcata); **vučâk** (medicago lupulina); **busika** (aira flexuosa); **vlasnjača gomoljasta** (Poa bulbosa); Melica ciliata; **pahulja mekana** (holcus mollis); holcus lanatus; **zlatno koljeno** (Anthoxanthum odoratum); **vlasulja** (festuca rubra); festuca ovina; avena flavescens; avena pratensis; **ovsenica** (avena elatior.)

Za još dosta vlažno tlo:

Menyanthes trifoliata; aira aquatica; phalaris arundi naca; phleum pratense; melica nutans; agrostis stolonifera; poa aquatica; festuca fluitans.

Imaš li pako gnoja, pognoj cretište najprije valjano hlievnim gnojem košćenom, mukom itd. te sij 1. god repicu ozimnicu, vrlo na riedko; 2. raž; 3. zob; 4. opet pognoj, te sadi krumpir ili repu; 5. zob sa detelinom i travami; 6. do 10. godine kosi i pasi marvu. Jedanaeste se godine opet ljušti i pali, a red započima iznovice. Ovakovo se zemljište nesmije mnogo i duboko orati, mora se dobro valjati, slogovi nesmiju široki, već uzki biti, te se moraju medju slogovi mnoge grabice načiniti, kud će voda odticati moći. U obće takovo zemljište nesmije nikada poplavljeno biti, te mora bar toli čvrsto biti, da blago za obradjivanja nepropada.

P. K.

* Težko će ovaj aniš na cretištu uspjeti, budući da ljubi suhe brežuljke. Ur.

Obradjivanje polja na izmjenu plodovah.

(Konac.)

Sustav težanja polja na izmjenu nedade se svuda upotriebiti jednim te istim načinom. Tko bi n. pr. htio, da u nas njeki veliki skup zemaljah onako obradjuje, kako je to u Českoj ili Njemačkoj vidio, taj bi sa svojim gospodarstvom zlo prošao. Svaka zemlja imade svoje podneblje, posebni gegnostički sastav tla, a osim toga i svoje trgovačke odnošaje. U sjevernih stranah Evrope nemogu primiti u red svojega težanja kukuruz, u nas neima, barem za sad, mjesta **hmelj** i **burak**. Izmjenjivanje dakle plodovah imadu se ravnati po mjestnih okolnostih.

Razdieljenje cieloga zemljišta na stanovite odsjeke, od kojih se svaki na pose i ustanovljenim i točno držanim redom obradjuje, je kod težanja na izmjenu nuždnije nego kod ikojega od prije napomenutih sustavah. Za sve te odsjeke uzet je stanovit tečaj godinah, iz kojega se tek ista vrst bilja smije povratiti na isto zemljište. Obično se uzimlje 6 do 8 godinah. U to vrieme izmjenjuju se različite vrsti ustanovljenim redom. I ovaj se red vlada prema mjestnim okolnostim. U obće ipak valja se držati glavnih načelah:

Gnojiti se ima pod ono bilje, koje prema domaćim okolnostim gospodaru najveća plaća, a zatim sliede ostale vrsti tako, da prije idu one, kod kojih se ima zemljište točnije prirediti, pa onda sliede vrsti, za koje se kod predišla bilja posredno za priredjenje zemlje skrbjelo. Iza bilja, koje izključivo iz zemlje hranivo vuče (n. pr. žito, trava) sliedi bilje široka lišća, koje njim i iz zraka hraniva dobivati može, te tim zemlju ponješto štedi (n. pr. kukuruz. repa, korun).

I ondje će bilju dobro doći zemlja na ugaru ostavljena, da joj se ostavi vremena. te se kemičkimi i atmosferičkimi raztvorbami za sliedeći usjev pripravi. Mjesto ugara može se ipak sijati zelena krma, koja budući za hranu prije pokošena nego dozrije, neće zemlje znatno izcrpiti.

Polag ovih glavnih načelah može se potanje sljedovanje bilja iza bilja ostaviti mjestnim okolnostim. Za primjer budi naveden sustav, kako se obradjuje polje sa izmjenom plodovah na Novih-Dvorih tik Zapre-

šića. koj bi se, s neznatnom možda promjenom mogao u većem djelu naše domovine većim posjedom preporiti. Izmjena uredjena je na osam godinah Počimlje se s ugarom, pošto je bilo na ugaru zemljište dobro preorano i nagnojeno, posije se repica. Za repicom dodje ozimnina: pšenica ili raž a u nju djetelina na dvie godine, za djetelinom opet ozimnina, za njom se gnoji i sije okapavina (kukuruz, korun, repa itd.), te napokon ljetni usjev (n. p. zob). Sad ostane zemljište na ugaru, pa se onda opet počme, kako i prije. Ova izmjena uredjena i upravo osnovana je jednim od najglasovitijih gospodarah, već napomenutim gosp. Horskim.

S praktičnoga gledišta imade obradjivanje na izmjenu prema tropoljstvu bitnih koristih. Kod dobarah, gdje su zemlje različite naravi mogu se samo tako koristno rabiti, ako se sliedi sustav izmjenjivanja. Pa ovaj sustav pristane dobro u sve struke gospodarstva; on valja jednakim načinom ondje, gdje se polje obradjuje na krmu, kao što i ondje, gdje se sije samo žito ili trgovinsko bilje.

Gdje je radnja jeftina, a zemljišta su skupa, ondje može gospodar sustavom izmjenjivanja sijući u veliko okapavine i trgovačko bilje iz zemaljah ipak liep dobitak polučiti, u protivnom slučaju može čovjek kod istoga dohodka visokim cienam radnje ipak izbjeći. Gdje neima zgodnih promicalah, ili su trgovi odaljeni tamo će si gospodar, obradjujući svoje zemlje na izmjenu, pomoći sijanjem krme, gojenjem stočarstva i mljekarstva.

Kod izmjenjivanja ploda dieli se radnja mnogo povoljnije nego kod tropoljstva; kod ovoga navali nerazmjer na posao toli naglo, da gospodar mora nabavljati radnike i tegleću marhu s velikimi žrtvami, dočim mu malo za tim bez posla stoje; kod izmjene pako razdieljene su radnje tako razmjerno, da su i ljudi i radeće životinje cielu godinu jednako zabavljene te čovjek u tom pogledu neima suvišnih troškovah.

Osim toga je sijanjem različita bilja dohodak gospodaru više osjeguran nego tropoljnim gospodarenjem. Ali da se polje na izmjenu plodovah s uspjehom obradjivati može, valja uz ostale manje važne uvjete ponajglavniji, da su zemlje valjanimi poljskimi putevi medju sobom spojene, i da imanje bude od svakojakih servitutah prosto. Kao što pojedine pokrajine, bile one zemljom i najbogatije, neće tako lako doći do materialna dobrostanja, ako nisu valjanimi cestami s vanjskim svietom spojene, tako neće čovjek niti iz svojih oranicah žudjeni probitak imati, ako nisu putevî spojene, a to je osobito u naše doba od velike potrebe, gdje zemljište toliku glavnicu zastupa, gdje je radnja toli skupa, a od inostranstva toliko natjecanje za prvenstvo u svih strukah gospodarstva.

Kratko dakle da reknemo: u naše doba, gdje gospodar prema golemim zahtjevom, koji se od njega s toliko stranah traže, mora nastojati oko toga, kako će, upotriebiv sva pomagala novije dobe iz svojih zemaljah čim veću korist izvući, nemože se više tropoljno obradjivanje držati, s toga nepreostaje gospodarom, koji se ga još drže, ino već da ga sa obradjivanjem na izmjenu plodovah zamiene.

Da kako, da kod manjih gospodarah, koji neimadu toliko zemaljah, da si težanje polja po stalnu sustavu urede, ob ovakovu gospodarenju nemože govora biti.

Prstenovanje čokoća.

O prstenovanju čokoća bijaše u gospodarskom listu govor u br. 36. god. 1866; ondje su takodjer bili napomenuti pokusi, što su na gosp. zavodu u Križevcu s uspjehom izvedeni bili. Neznamo, je li su naši vinogradari prstenovanje gdje prihvatili i s kakovim uspjehom. Neće s gorega biti, ako navedemo pokuse, što ih njeki strukovnjak izvede u vrtu barona Hohenbrucka u Dornbachu.

„Ja uzeh, piše u „prakt. Landw.“ Fr. Madle, neprstenovan i prstenovan grozd, oba posve zrela i na istom trsu narasla, otrgnuv sa svakoga 70 jagodah, malih i velikih, onako kako su narasli, te sam ih vagnuo. Neprstenovane vagnuše 7, a prstenovane $12^1/_2$ lotih. Groždje bijaše od pršunovca (petersilie). Što se dakle množine tiče, ova govori za valjanost prstenovanja; valjalo bi dakle još samo iztraživati što se dobrote tiče.

Jedno je ipak sigurno, a to je, da se jagodja dobije više i ranije, što je svakako znatna korist; a to je osobito važno za one ljude, koji groždje prodavaju, jer ga mogu rano i dobro prodati.

Ako n. pr. prstenovani grozd samo 14 danah prije dozreli (a to je sigurno), te je samo za $^1/_3$ teži od neprstenovana, može to vlastniku, koj se truda neboji, dvostruki dobitak donieti.

Za one, koji se s prstenovanjem još nisu upoznali, valja napomenuti, da se na ljetošnjoj mladici, koja groždja ima, izpod grozda prsten izreže. Na mladici se naime posebnim prstenilom (takovim orudjem) ili običnim oštrim nožem na okolo prereže kora do drva na dva uzporedna mjesta tako, da je jedan zarez od drugoga po dvie crte na daleko, pa se onda izmedju ova dva zareza prsten kore izvadi. Djelovanje prstena pokaže se tim, što kolajući. sok, povrativ se s vrhunca mladice kod prstena zapreku najde, te se onda oko groždja razdieli. Da je tomu tako, pozna se na prstenu, koj se s gornjega kraja zarastao.“

Najzgodnije doba, kad se prstenovati ima, je doduše 14 danah poslje kako je groždje ocvalo; imajući ipak pred očima ljetošnju studen, uz koju je groždje još dosad slabo napredovalo mislimo, da još i sad, barem na njekih mjestih i kod njekoga čokoća, prstenovanje nebi prekasno došlo.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Naručbe englezkih nerastah.*) Napomenuti u našem zadnjem broju g. P. N. Feuser oglasuje, da je kod njega dosad naručeno 19 komadah, koje nerastah (ponajviše njih) koje svinjah englezke pasmine. Iz drugih krunovinah naručeno je takodjer 20 komadah, ali na ove naručke može se samo poslje domaćih naručbah i samo onda obzir uzeti, ako s većih naručbah i na dolnjo-austrijske naručnike jevtinija ciena padne.

(*Nagrada za pohvatane leptire.*) Požunsko gradsko satničtvo oglasilo je, da će svatko, tko donese 100 bielih leptirah kupusnjakah dobiti 5 novčićah. Sirotinja i djeca latiše se posla, te je dosad predano 103.000 kom., a izplaćeno za nje 50 fr. 50 nvč. I još se hvataju.

(*Podpora gospod. družtvu.*) C. kr. gosp. družtvo u Pragu dobilo je od popečiteljstva ratarstva svotu od 1500 fr. za nabavu plemenitih bikovah za uzgoj, koji će se na zgodnijih postajah porazmjestiti.

(*Tiskanje gospod. zakonah.*) Štajerski zemaljski odbor zaključio je, da se svi zakoni, koji se protežu a) na dizanje stočarstva, b) na obranu poljskih plodovah i voćakah proti škodljivim kukcem, zatim c) na zabranu hvatanja pticah, od svakoga po 3000 otisakah na njemačkom i slovenskom jeziku a na zemaljski trošak tiskati imadu.

(*Prigoj svile.*) Kako turinska i milanska trg. komora izviešćaju, dobilo se g. 1868 za 20, pače za 30 postotakah svile više od prijašnje godine, ali je znatno lošija od one g. 1867. U obće valja primjetiti, da je svile minule godine više uzgojeno nego prijašnjih 4 i 5 godinah, ali je lošija od prijašnjih godinah, što se osobito pod jesen pokazalo, gdje su preonice slabiju robu izručile, nego što je od naručnikah bilo ugovoreno, što je mnogim tužbam povoda dalo. Žalibože da niti ove godine neimaju boljih nadah. Na množinu nebi se mogli potužiti, ali što koristi množina priroda, kad je kakvoća daleko izpod očekivanja.

(*Kako hrani zrnje prema vlatnoj krmi.*) Iz resultata kemičke raztvorbe, kojoj biše podvrgnuta vlatna krma i zrnje, pronašasto je, da je u 100 čestih dušičnih sastavinah, što ih u vlatnoj krmi, sienu i slami ima, samo 50% hranećih, a u 100 nedušičnih samo 40%; naproti tomu pako da je zrnje (i njegovi odpadci: poseje, repični kolači) cielo hranivo. S toga se vidi, da zrnje razmjerno dvakrat toliku hranivu vriednost ima, koliku vlatna krma.

(*Sapunicom se lieči drveće.*) Mnoga drveća propadaju od bolestnoga korienja, kad ovo trune u zemlji, ili kad ga nagrizu životinjice. Nu kako se pod zemljom nemože vidjeti koren, to se nemože ni liečiti. Ali se zna iz izkustva, da za čudo brzo ozdrave skoro sasvim propala drveća, ako se češće zalievaju sapunicom, u kojoj se pralo bielo rublje, i to po svoj prilici za to, što djeluje na bolestni koren. Tkogod ima voćnjak ili voćke u bašči, neka tu vodu neprosipa uzaludno, već š njom zaliva voćke. „Težak."

Promet i trgovina.

(*Razsvieta novim uljem.*) W. Herbst (ne ministar) izumio je sljedeću patentiranu vrst ulja za rasvietu: uzme dva diela očišćena repična ulja i jedan dio prekapljena petroleja, a služi se uz to posebnimi lampami. Svjetlost od takova ulja u običnih lampah žežena je tako jasna, kako od 26 stearinovih sviećah. Goreći nećini ovo ulje nikakova dima, nemožeš si dakle veće čistoće željeti. Posebna u tu svrhu sagradjena lampa nalikuje na moderateur-lampu.

(*Novo staklo.*) Za obično, staklo rabe se, kao što je poznato uz bjelutak tako zvana luživa: pepelika, natron i vapno. Parižki staklar Jeanne rabi mjesto toga težac (schwerspath), to dobije sjajno i prozračno staklo za prozore i staklenke; lašnje se tali te je i jeftinije od običnoga.

Svaštice.

(*Stoljetni kolendar.*) Jedan od naših štiocah tvrdi, da českí vremenar Sejček naviešta vrieme po njemačkom stoljetnom kolendaru „neuer hundertjähriger Haus- und Witterungskalender f. d. Jahre 1856—1956 von W. Raible Ulm. — Jeli tomu tako, ili je li g. Sejček svoja proricanja osniva na dubljem poznavanju meteorologičkih naukah i na vlastitom motrenju, to će se i onako doskora saznati.

(*Neobična starost.*) U ugarskoj Slovenskoj u Budinji žive starac od 109 godinah, vida je tako dobra, da još može prostim okom konac u iglu navesti. Znamenito je što pripovieda, da cieloga svojega vieka nije zapamtio onako blage zime, kao što bijaše ovogodišnja.

(*Emancipacija ženah*) otimlje u Englezkoj i Americi sve više mah. Vjerska sljedba „Universalistah" zaključi nedavna, da se žene i na propovjedaonicu puste, te su već dvie žene za propovjednice izabrane. — Na sveučilištu u Zürichu upisalo se za liečničtvo 8 mladih slušateljicah. — U Londonu je prva diplomirana ljekarica Miss Garet poslje mnogoga bezuspješnoga nastojanja dobila dozvolu i od parižkoga liečničkoga fakulteta da smije za liečničtvo stroge izpite položiti. Prvi strogi izpit će polagati iz anatomije i fiziologije s vježbanjem u rezanju čovječjega tiela. Ovo bi bila prva doktorica u Europi, dočim ih već u Americi ima više.

(*Žene na englezkih sveučilištih.*) Želeći polaziti sveučilišta u Londono, odnosno u Cambridgu, žene moraju prije položiti izpite iz latinske slovnice, poviesti i zemljopisa, iz grčkoga, francezkoga, ili njemučkoga, ili talijanskoga i englezkoga jezika, zatim iz poviesti, matematike, prirodne filosofije, kemije i botanike. Prvi izpiti bili su mj. svibnja o. g.

Ciena žitu.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 3. srpnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	5	20	80/86	—	—	—
maroška u Gjuru	5	20	86	—	—	—
perjamoška u Gjuru	5	20	86	—	—	—
ugarska u Beču	5	—	87	—	—	—
Raž požunska u Požunu	3	40	78/80	—	—	—
ugarska u Florisdorfu	3	35	82	—	—	—
Ječam požunski u Beču	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito	2	8	45	2	30	49

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 28. **U Zagrebu** **15. srpnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjak. t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Štedimo i vrabca.

Neima ptice, koja bi kod gospodarstva na hrdjavijem glasu bila, nego što je vrabac; nanj su svalili sve mâne, a krieposti po gotovo nikakove. Ovaj nevaljani glas vuče se za njim već od najdavnijih vremenah. Ta već se u sv. pismu veli: da ih pet samo jednu asu vriedi, što je svakako veoma malo. Glas mu za pjevanje nevalja, pače je dosadan, tiela nije liepa, nije mu upravo niti meso najbolje, a osim toga: gdje su ljeti trešnje, grašak, žito, konoplje — eto ti vrabca, a zimi drži se najradje kukuružnjakah. To su stranom pozitivna, stranom negativna svojstva, s kojih nemože omiliti, a da mu bude još crniji glas, nadari ga priroda neobičnom plodnosti, te vrabčega roda ima medju svimi vrstmi najviše. Pa ljudi i tu vele: česa je mnogo, to nevalja.

Nije dakle čudo, što se sviet kao zakleo, da se vrabče pleme ima zatrti, te bude njeko vrieme na vrabčevu glavu stavljenja ucjena, pa da bude barem koliko znatnija, nego po njekoliko glavah za jednu krajcaru. Ta to je još mnogomu od naših čitateljah poznato, kako su prije 1848 godine županije nalog davale, koliko svaki od gospodarah mora vrabčevih glavah za porez donieti.

Tako to bijaše u nas; ali im nije bila bolja sreća niti kod naprednijih od nas narodah, pače su još gorje prošli. Friderik veliki, za kojega se barem veli da je bio mudar, nazviesti ubogim vrabcem obćeniti rat, izdav nalog svojim podanikom, da imadu vrabce hvatati, strieljati i svakim mogućim načinom tamaniti. Za njegova vladanja izdalo se svake godine više tisuć talirah za nagrade onim, koji su vrabce ubijali, jer je u Pruskoj ipak jedan par po 6 fenigah vriedio.

Uz toliko progonstvo je gotovo čudo, što kukavnomu vrabcu nije traga nestalo, ili da se nije rastao s ljudskim plemenom, te se povukno u visoke planine, gdje bi ga pusta samoća bila proti ljudskoj srdžbi u zaštitu uzela. Kad bi se bilo to dogodilo, okladili bismo se, da bi bilo više žao ljudem za vrabca, nego vrabcu za ljude. Jer se resultati novije znanosti dokazalo, da se vrabac više kukci hrani, nego što se do nedavna mislilo. Kako naime prirodoznanci dokazaše, pozoblje vrabac u jedan dan hruštevah, gusjenicah i svakojakih drugih kukacah toliko, koliko je sam težak. Dakle po prilici za jedan lot; premda to nije upravo velika težina, to ipak sijaset gamadi do toga treba. Ako se sad pomisli, da jedan par na godinu troje potomstvo odsjedi, svaki put po 5—6 članovah, za koje roditelji po gotovo još niti neimadu zrnja, te ih moraju hraniti bubami, ako još na um uzmemo, koliko ovakova mlada obitelj hrane treba, onda ćemo si lahko pomisliti nebrojenu množinu gamadi koju upravo vrabci unište. Kako je englezki prof. Brandley opetovano izračunao, utamani jedan par vrabacah, koj svoje mlade hrani, na tjedan do 3360 gusjenicah, to čini za 6 tjedanah, što svoje mlade hrani, do 20160 gusjeniaah. To je samo za vrieme mlade postelje, a koliko ih ovaj jedan par uništi za ostalih 46 tjedanah. Prema veličini drva dosta je po 2000, 3000, 4000, najviše 5000 gusjenicah, da ga posve ogrizu, pa ako to uzastopce dvie godine čine, pogine ti drvo.

Što se vrabcu u najveći grieh računalo, da se naime najradje drži sela i kućah, to mu s gospodarskoga stanovišta upravo cjenu povisuje, jer da nebude vrabca u naših voćnjacih, koliko bi se tu gamadi nakotilo, koje bi nam i voće i voćke uništilo. Koliko vrabci bubah poutamane, može se svatko i sam osvjedočiti, ako ih motri u voćnjacih, osobito s pramaljeća, kad se gusjenice valiti i druge bube izlaziti počimlju. To možeš vidjeti takodjer na pokošenih šljivicih, perivojih i travnicih, koji su tik kućah, kako ih množina zemljom poskakuje i kukce hvate. Al osim kukacah hrani se vrabac takodjer zrnjem od korova, kao što se može svatko osvjedočiti, tko ljeti, jeseni ili i zimi želudac ubita vrabca pregledne. Kad bi vrabacah u nas nestalo, osjetili bi to za cielo gospodari te bi si ih poželjeli. Tako to bilo i u Pruskoj. Kad su ondje Friderikovim progonstvom vrabci bili stranom pohvatani i postrieljani, stranom

raztjerani, nestade s njimi i voća, pače drveće ostade bez lišća, jer gusjenicah i ostale gamadi umnoži se obratnim razmjerom, kako se broj vrabacah umanji, te se njihov prijašnji progonitelj s njimi pomirio, staviv ih posebnim zakonom pod zaštitu.

Francezki ratar Chatel uze ih takodjer u posebnoj razpravi pod zaštitu, te tu pripoviеda gosp. Basourdy: »Dok sam ja dobro Villers-Bouge upravljao, bijaše u starih zidinah, koje nisu još izpravljene bile, sila vrabacah. Ali tad nisu od grčicah, gusjenicah naša polja niti naši vrtovi nikad postradali, dočim su se na susjednih imanjih na takove bube jako tužili.“

G. 1861 zavladaše u naselbini Viktoriji u Australije gusjenice i bube na toliko, da družtvo „acclimation-society“ zaključi, da vrabce iz Evrope onamo uvedu. Od poslje šalje se množina ovih pticah svake godine u Australiju, pa se nemogu dosta s uspjehom nahvaliti.

Mi ovim sastavkom nemislimo do nedavna proskribirana vrabca tako uzpostaviti, da se ga nesmiješ taknuti; mi ovo namienismo predsudam onakovih ljudih, koji vrabca drže samo za škodljivca, a neće da mu dopuste i zaslugah, te im je rieč: udri po vrabcu gdje ga najdeš.

Sva je prilika da se i vrabcu neće uviek bruštem glave kidati ili kobilice daviti, pa kad vidi u voćnjaku trešnje crveniti, nije mu zamjeriti, ako si obrok izmjeni. Ali isto tako ima čovjek pravo, da mu pokaže, da to nije za vrabce sadjeno. Ima tu svakojakih sredstvah i načinah, kako to čovjek može činiti. Dr. Gloger veli, da je najsigurniji način, vrabce od voćakah odplašiti, ako se u zemlju na 1—1$^1/_2$ lakta na daleko zabiju stupčići, pa se onda za nje okolo i unakrst popriveže živahno šarenih konacah, najbolje bielih, crvenih i jasno modrih. Čudnovato, al da je izkustvom dokazano, da ovi inače drzoviti pustolovi od ovakove straže zaziru, dočim je konstatirano, da su si u rukavu namještena u grašku strašilca gnjezdo napravili i mlade odsjedili. — Pa napokon i najkoristnije živinče čini štetu; kad to vrabac čini, onda se računaju samo trešnje i žito što ga pozobao, a na ono se neosvrću, što je gamadi poutamanio i tim si za gospodarstvo zaslugah stekao. Ondje, gdje čovjek opazi, da se je vrabčeva plemena razmjerno ipak preko mjere nakleglo, može mu čovjek slobodno žilu pustiti. Tako imadu u sjevernoj Francezkoj zemljane s obje strane otvorene tuljce, koje jednom stranom sa južnoga ili zapadnoga lica kućam na stienu pribiju, da se vrabci nutri gnjezde. Što se gnjezda tiče, to se vrabcu težko djela, te ga najradje gotova najde. Ondje se dakle sijaset vrabacah koti. Ako Francezi misle, da ih ima odviše, izvade prvo i drugo leglo, te se njimi, budući liepo tučni, počaste, pak samo treće leglo puste izletjeti.

Posljski vrabac je nješto manji od domaćega, ali i on čini isto tako službu gospodarstvu. Samo ondje su od veće štete, gdje neimaju živice do jednoga kakova grma ili drveta; jer se onda svi onamo sjedaju, pa na susjedno žito udaraju. S toga je dobro imati grmlja i drveća po polju i uz polje, da se ovi birači jednako porazdieliti mogu.

Dakle gdje nemora upravo biti neprogonimo vrabca!

Suczki priekop i njegova važnost.

Koncem mjeseca svibnja zaputi se egipatski podkralj Ismail-paša evropskimi dvorovi, da ih pozove k svečanosti, kojom će se mjes. listopada otvarati suezki priekop. Budući ovaj priekop za trgovinu od velike važnosti priobćit ćemo o njem, što evo „Obzor“ piše:

Tko zemljovid Afrike pred očima ima, vidjet će, kako taj veliki dio svieta more okol na okolo oplakuje, te je samo uzkim jezikom izmedju sredozemnoga i crvenoga mora s kopnom stranom, Malom-Azijom skopčan. Nu na tom uzkom jeziku imade svakojakih jezerah, koje morskom, koje sladkom vodom zapunjenih, ali su plitka, jer su zasad gotovo posve presahnula. Ovim uzkim jezikom izseliše se Izraelićani pod Mojsijom iz Egipta; ali već za ono doba mišljahu Faraoni (egipatski vladaoci) o tom, kako bi jedno i drugo more na korist trgovini spojiti mogli. S toga dade već kralj Ramses II. u 14. stoljeću prije Isusova rodjenja prekopati prvi priekop izmedju crvena mora i rieke Nila; nu grčki pisac Herodot (življaše 5. stoljeća prije Isusa) pripisuje to djelo kralju Neku, koj življaše 7 stoljeća prije Isusa, te dodaje naročito, da je kod ovoga prekapanja 120.000 ljudih zaglavilo. Herodot vidjaše još glavom onaj priekop, koj je docnije persijski kralj Darius dovršio. Ovaj starodavni priekop stajaše još prije Isusa, jer ga rimski pisac Plinio takodjer opisuje, veleći da je bio 100 stopah širok, dočim Strabo napominje da je bio širok 150 stopah. Bitće oba pisca pravo imala, jer i današnji ostanci svjedoče, da je priekop bio mjestimice širok na 100, mjestimice opet na 200 stopah. — Kadno docnije Arapi Egiptom zavladaše, navlastito 7. stolj. po Isusu, mora da je taj priekop bio stranom već zasut, jer kalifa Omar hoćaše da opet otvori prieplav iz sredozemnoga u crveno more, te je dao priekop egipatskih Faraonah posve očistiti. S nova izčišćeni priekop osta do 8 stolj. otvoren, u koje doba dade ga vladajući za onda kalifa zasuti. Od to doba nebijaše za 1000 godinah govora o tom, da bi se crveno i sredozemno more spojilo, te su brodoplavci idući u Indiju morali cielu Afriku obilaziti, pošto im je portugalski mornar Vasco de Gama (g. 1477 do 1499) neznani put otvorio. Osvojiv Napoleon I. koncem minuloga stoljeća Egipat, počeše opet Francezi misliti o spojenju dvajuh morah, ali evo do blizu 70 godinah osta se kod same misli.

Misao toga golemoga djela — suezkoga priekopa nije nipošto nova; ali ipak zasluga čvrste volje i nezmične uztrajnosti, kojom je misao činom postala, pripada za cielo francezkomu narodu. Bijaše to naime francezki državljanin baron Ferd. Lesseps, koj si, iza kako je i vlastitim očima i pomoćju izkusnih inžinierah rečenu suezku užinu proučio, g. 1848 izposlova od egipatskoga podkralja dozvolu: da smije na trošak dioničarskoga družtva prekopati prieplav, koj bi sredozemno s crvenim morem spojio.

Dobiv dozvolu, sastavi neumorni Lesepps u Parizu medjunarodni odbor francezkih, englezkih, austrijskih, pruskih, španjolskih i holandezkih inžinierah, koji bi za izvedenje toga golemoga podhvata potanku osnovu izradili. Kad je ovaj odbor svoj posao dovršio i izrekao, da je izvedenje podhvata znanstveno moguće, izdade Lesepps na trgovački sviet poziv: neka bi osnovao dioničarsko družtvo za izvedenje toga važnoga priekopa. Za kratak čas stvori se napomenuto družtvo i sastavi potrebitu glavnicu od 200 milionah franakah. Medju glavnimi dioničari je i sam egipatski podkralj, koj se pravno obvezao, da će za radnju pripravljenih držati uviek 20.000 težakah, a to ponajviše samu podkralju podanih, ondješnjemu žarkomu podneblju naviklih robovah i to za stanovitu, unapreid utanačenu nadnicu, koja se imala iz družtvene blagajne izplaćati; osim toga da će svi egipatski radnici od družtva dobivati hranu te se svaki mjesec s novimi radnici izmjenjivati.

Uz takove okolnosti započelo se kopati s godinom 1859 uz uvjet, da priekop bude do 1. list. 1869, dakle za 10 godinah posve gotov. Uprava prevažnoga djela povjerena je vrhovnomu ravnateljstu, sastavljenomu iz evropejskih inžinierah i drugih vještakah, koje si troškom od 25 mil. franakah sried te zemske užine, kod jezera Tinta, podigne nov grad Ismaila, gdje bijaše i glavna tvornica za potrebite strojeve. Prvih godinah radilo se samo rukami onih 20.000 egip. radnikah; videći pako da ovakovom radnjom priekop do uročena dana nebi mogao biti gotov, ugovori družtveno ravnateljstvo sa 4 graditeljske firme, koje su velike povodne gradnje u Evropi već s uspjehom dovršile, da će kod ovoga posla sa svimi mogućimi strojevi raditi pomagati. Na čelu tih graditeljnih podhvatnikah stoji firma Borrel & Lavaley. Koli obsežna je ta radnja pokazuje uz ostalo i to, da su k nebrojenim motikam, lopatam, košem, krampom, tačkam, i t. d. što su trebali egipatski radnici za vadjenje zemlje, rečene firme dogotovile 2.255 svakojakih većih i manjih spravah i strojevah, medju njimi 140 parom tjeranih strojevah, koji su vadili piesak i drugu zemlju, budi s oba kraja priekopa, budi iz sama priekopa, te to sve razvažali na druga mjesta za potrebite nasipe.

Za primjer budi ovdje opisan jedan od takovih strojevah. Tko je već vidio obični parobrod, sjećat će se, da s oba boka imade dva velika kolesa, koja vrteći se vodu hvataju, te tako brod napried tjeraju. Takovim brodom nalikuju strojevi, kojimi se iznosi dno dubokih vodah, da još dublje budu, na takovih naime parom tjeranih kolesih uredjena su velika hvatala, koja silazeći duboko pod vodu, trgaju dno, te ga na vidjelo iznašaju i na stran slažu. Takovih strojevah radi u priekopu i okolo morskih lukah do 20. Za te luke, kao što i za podzidavanje priekopovih obalah treba golemih balvanah; buduć pako da na onoj pustari nije nigdje kamena vidjeti, morahu takove balvane umjetno pripravljati, što se ovako radilo: Piesak, napomenutimi strojevi iz mora dignut, bacahu u posebne parom tjerane strojeve, miešala, pa primješavši stanovitu mjeru sladke vode i hidrauličkoga vapna (cementa), razdrobiše sve na tanku kašu poput morta, slievahu u podpuno četverouglasta drvena tvorila, gdje ležeći na žarkom suncu po dva mjeseca tako skrutnu, da ih od obična kamena pieskovca nećeš moći razaznati. Ovakov umjetni kamen stvrdne pod vodom još više. Svaki takov umjetni stup imade 10 kub. metarah (više od 5 kub. hvatih), a teža 400 centah. Takove umjetne stiene stavljaju se drugimi strojevi na svoja mjesta. Toliko o radnjah toga priekopa.

(Konac sliedi.)

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

Zagrebački sajam.) I margaretski sajam bijaše, kao što su od ono doba, od kako su ih željeznice zamjenile, ovakovi sajmovi više mjestni, dosta slab. Marhe bijaše liepe i obilato, ciene ipak visoke, a kupacah malo. Sitnije robe se ponješto prometnulo.

(*O ljetini domaćoj*) javlja „Prijatelj iz Podravine“, i to o voću: šljivah bistricah samo pogdješto, drobnicah nješto više, orahah malo i to pikcem izkvarenih, briesakah malo, krušakah još manje, kasnih ponješto. — Najbolje se drže jabuke. — Žira opet malo, bukvice, osobito u brdovitijih priejelih obilatije. — Ječam i raž zadovoljava gospodarom zrnom i slamom. I sa pšenicom se hvale gospodari. — Vinograd da zadovoljavaju „bilo da bilo posjednike.

(*Visoka gospodarska škola*) u Beču imala bi sljedeće predmete: tri profesora za ratarstvo, dva za bilinstvo, upravu i stočarstvo, jedan prof. za ratarsku kemiju, jedan za ratarsko mierstvo; prema potrebi pozvat će se izvanredni učitelji. Tečaj će trajati 3 godine bez izpitah i svjedočbah.

(*Austr.-ugarska trg. i obrtna komora*) uze si zadaćom, da posreduje trgovinu sa prometninami i zemaljskimi izvodinami izmedju Austrijo-Ugarske s jedne i inozemstva s druge strane.

(*Vinogradi u Würtemberžkoj.*) Iz Würtemberžke, u Njemačko glede množine izvadjana vina svakako najvažnije zemlje, dolaze o vinogradih nepovoljni glasovi. Tomu je krivo sveudilj nepovoljno vrieme, a uz to i vinski kukac, koj je čokoću silnu štetu nanio. — Voća da neima takodjer, a ciena žitu je radi slabe žetve već poskočila. — Tako javljaju takodjer iz Meklenburga.

(*Divlji golubi i grlice*) su gospodaru tim koristne, što takodjer tamane kukce, a još radje pužiće, a najvećma koristne su s toga, što sijaset korovna sjemenja pozoblju Snell da je naračunao, da jedan golub takovih sjemenakah pozoblje do 799.510, a grlica najmanje 15.000.

(*Da drvo netrune*) proti tomu je dosad ipak najpouzdanije sredstvo katran (theeröl), kojim se dobro natopi. Tim sredstvom služe se u Englezkoj, Francezkoj i Belgiji.

(*Plug spodnjak.*) U Berlinu načinio je Eckert posebni plug-spodnjak (untergrundpflug), koj ide za običnim plugom istom brazdom, te zemlju do 20 palacah duboko izpreruje (prorahli), ali je neobraća. Spreda ima samo jedno kolce. Može se po volji takodjer izpod 20 pal. rahliti. Plug je težak 143 funte, a stoji 14 talirah.

(*Plodna krmača.*) U Kaadenu (u Českoj) okotila je jedna krmača, polazeća iz srednje Amerike, nedavna 33 praščića, medju njimi 5 mrtvih. Krmača nije osobito velika, čekinje je posve crne, klapastih ušijuh. Već je jednom polegla 14, drugi krat 16, a treći put 19 mladih.

(*Ovogodišnje studeno ljeto.*) Čudnovat je to ove godine pojav, da je u vrieme inače najžešće žege cieloga mjeseca lipnja studen vladala kakove nismo niti minuloga mjeseca prosinca imali. Pa to gotovo svuda srednjom Evropom. Mi smo imali mjeseca prosinca preko 12° R., a dne 19. lipnja bijaše toplota izpod 11° R. Graubünden, grad u Švajcarskoj, iste po prilici geogr. širine, koje i Zagreb, imao je 19. lipnja toplotu od 5° R. a 19. prosinca m. g. 12° R. Lapland leži tako visoko na sjeveru Evrope, da ondje na sjevernoj strani imadu 3 mjeseca neprekinutu noć. Pa ondje su imali dne 19. lipnja 20° R. toplotu.

Kućanstvo.

(*Kako se kocen od šalate pripravlja.*) Otrgav šalatu glavaticu baca se u nas kocen (strunk) proč, te nedojde na nikakovu korist, ako ga kakovo živinče nepojede. Ovih danah kušasmo s govedinom kocen od šalate, te mišljasmo da su posebnim načinom priredjeni krastavci. Kocen naime od šalate olupi se, pa se onda 36—48 satih u dobru octu moči, iza toga vremena možeš ga upravo onako rabiti. kako namočene krastavce. — Pokusi ovakove ruke nisu dosadni.

Promet i trgovina.

(*Kotao-samopralac.*) U združenih sjev. amerikanskih državah izumio je John Reixt još g. 1864 kotao, koj rubeninu sam pere. Kotao je poput valja dugoljast, na dnu imade po 2 palca visok nastavak, iz kojega vire u vis dvie nješto zavinute cjevi. Kotao se napuni sapunicom i rubljem pa se onda zakuri. Ostalo čini kotao sam. Vrućina tjera vodu i vruću paru cjevmi najprije u vis, pa onda po cielom rublju amo tamo, te se tako može u 20—30 minutah oprati i očistiti najfinija rubenina, počam od čipakah pa do krupnih plahatah. Ovakov samopralac je osobito za velike tvornice tim važniji, što se i obični kotlovi s malim troškom u ovakove samopralce prenapraviti mogu.

(*Ammoniakkrut, novo razprštalo.*) Dosad se razpršta kamenje barutom, strielnim pamukom, nitroglicerinom i novije dinamitom. „Bauztg." javlja, da je njekomu Norrbinu pošlo za rukom izumiti novo razprštalo ammoniakkrut, kojega su sastavine ipak još tajnom. Ammoniakkrut da je isto tako silan kao što i dosadanja razprštala, ali da nje niti iz daleka toliko opasan, jer s udarca nepraska, ako se pako zapali, izgori samo lagano.

(*Golemi potrošak piva*) računa se u Evropi na 5000 mil. litarah (1 litar nješto više od pol oke) u vriednosti od 330 mil. fr. Iz carinskoga saveza (Njemačke) ode. g. 1864 u Francezku 43.000 centah. u Holandiju 40.000 cnt., u Hamburg 32.000 cnt., u Belgiju 28.000 cnt. u Švajcarsku 22.000 cnt. Na jednu glavu uzimlje se piva u Bavarskoj 134 litre, u Englezkoj 113 lit., u Würtemberžkoj 104 lit. u Belgiji 80 lit, u Austriji 22 lit., u Švajcarskoj 20 lit., u Pruskoj 19.6 lit., u Francezkoj 14 lit., u Švedskoj 11 lit., u Španjolskoj 2 lit., u Ruskoj i Italiji po 1 lit.

Svaštice.

(*Bivoli neprijatelji telegrafah.*) U sjedinjenih amerikanskih državah su telegrafi našli neslućenih neprijateljah, a to su divlji bivoli, kojih po ondješnjih pustih ravninah sijaset ima. Neimajući nigdje drva, gdje bi si svrbež očesati mogli, došli su im dobro stupovi na kojih su brzojavne žice namieštene. Bivoljskim česanjem su ti stupovi svuda porušeni. Da se tomu predusretne, naperili su Amerikanci stupove željeznimi čavli. Čini se da su ti šiljci debeloj koži još bolje godili. jer su još većom silom na nje navalili te nije niti jedna žrd osovljena ostala; tad su se Amerikanci morali natrag vratiti k prijašnjim golim stupom.

Ciena žitu.

Sisak, 10. srpnja: pšenica banatska, bačka, potiska 82/85, funt. 83/86, ft. 84/86 funt. 4.40/50, 4.60/70, 4.70/75 fr.; 3/4 smjes banatska i sriemska 80/31 — 3 fr. 20/25 novč.; 1/2 smjes banatska, sriemska 76/78, 77/78, — 2 fr. 60/65 — 2.65/70 fr. — Kukuruz banatski, sriemski i slavonski 83/85, 84/85 — 2.25, 2.30/32, 2.35/38 fr.; bosanski, prevejan 85/86, 2.23/25 fr. — Zob bačka, sriemska i banatska 40/43, 44/46 — 1.45/59, 1.60/70 fr.; bosanska i srbska b. tž. 3.10/15, 3.15/20 fr.

Varaždin 24. lipnja pšenica 80 fnt. popriek 3 fr. 80; raž 70 ft. 2 fr. 50 nvč., ječam 60 ft. 2 fr. 40 nč. kukuruz 80 ft. 2 fr. 60 novč., heljda 3 for., pasulj 2 for. 33 novč.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 10. srpnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	5	20	80/86	—	—	—
maroška u Gjuru	5	20	86	—	—	—
perjamoška u Gjuru	5	20	86	—	—	—
ugarska u Beču	5	—	87	—	—	—
Raž požunska u Požunu	3	40	78/80	—	—	—
ugarska u Florisdorfu	3	35	82	—	—	—
Ječam požunski u Beču	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito	2	8	45	2	30	49

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 28. **U Zagrebu** **22. srpnja 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Šumska paša.

U šumskih priedjelih, gdje se šumarstvo poradi nizke ciene šumskih proizvodah nemože intensivno tjerati, može bez svakoga oklevanja šumom marha pasti, da se tako barem trava i ostalo bilje na korist okrene, jer ono malo mladja, što bi u šumi prirasti moglo, da se nutri marha nepase, nestoji u praktičnom razmjeru prema koristi, što se pašom poluči, a osim toga naknadi se njekim načinom onaj gubitak drvena priroda gnojem, što ga marha u šumi ostavi. Nu pastiru treba svakako više pazljivosti nego na otvorenu polju, jer bi se osobito u obližnjih šumah marhe i pogubiti moglo, s toga joj se i zvončići o vrat vjese.

Mlade pako šume, gdje bi marha mogla i krošnju drveta dosizati, imadu svakako poštedjene biti od ovakove paše. S toga naše občinske šume neće nikada dorasti do liepih stabalah, već će uviek ostati grmlje i šikarje, jer marha svaki mladi naraštaj uništi. Zato takodjer, želeći marhu šumom pasti, bolje svrsi odgovara, ako se sječenje šume razdieli na takove komade, gdje se jedan za drugim redom sieče, nego gdje se sieče na priebor, jer će ovdje, gdje mlado i staro drveće ujedno raste, ono marhom biti uništeno.

Prema tomu, kakovo drveće u šumi pretežnijom mjerom raste, i kojim načinom se šumski proizvodi na korist obraćaju, je i paša različita. Tako je n. pr. obilatija i bolja paša u jalševoj, brjezovoj i hrastovoj, nego u bukovoj šumi, još slabija je u crnojgori, gdje poradi naravi ovakova drveća malo trave raste. U nizkih šumah je bolja paša nego u planinah. Riedke šume daju bolju i obilniju travu nego guste; dapače ondje; gje se krošnje gotovo dotiču, prestaje trava rasti, jer nedobije dovoljno topline, zraka i svjetla, što je bilju neobhodno potrebito.

Što se pojedinih vrstih i broja marhe tiče. valja da nam je uviek pred očima, da hrana bude tečajem ciele godine jednaka, jer je to za uzgoj marhe veoma škodljivo, ako jedno vrieme ima krme odviše, drugda opet premalo, te s glada stradati mora; isto tako je druga mana, ako se na istoj paši drži više marhe, nego što se njom hraniti može, te je svakako bolje malo ali dobro uzgojene marhe imati, nego mnogo loše hranjene.

Gdje ima više pašnikah, odrede se najbolji za muzare i pitanu marhu, a to su pašnici, gdje na manjih površinah obilata trava raste (kao što su vlažni, u nizinah ležeći travnici), da si takova marha skitajući se po veliku prostoru nemora hrane tražiti, dočim će se mlada marha i ovce i slabijom pašom zadovoljiti, a navlastito ovce, koje se i prolazeći velikim prostorom zato sveudilj pasti mogu, što velika marha nemože.

Da i formacija tla na oblik tiela marhe upliv ima, to se može vidjeti, uporediv pasmine, što u nizinah živu s onimi, koje se drže izključivo na visinah. Ako se n. pr. gorske pasmine premjeste u ravninu ili se neprestano kod jasalah hrane, postane im prednja stran tjela od sama stajanja omašnija, dočim se stražnja ugne. Pašnici, gdje raste sitna kratka trava, su najzgodniji za razplodu namjeno konjarstvo, osobito ždriebad, dočim su oni konji, koji su za radnju odredjeni, bolji ako se u stajah hrane.

Pjeskovito tlo, kao što i suhe visočine, kuda slaba trava raste, isto tako strmine, kuda se goveda nemogu penjati, valjaju samo ovcam za pašnike.

I ondje se imadu, ako je moguće, najzdraviji pašnici odmjeriti za janjce, srednji za ovce razplodu namienjene, a lošije za ostale ovce. Močvarah i barah, pa bile one makar i na visočinah, imadu se ovce na svaki način čuvati, isto tako nije sunčana žega ili kiša na paši nijednoj vrsti domaćega živinstva toliko škodljiva koliko ovcam.

Imade u nas priedjelah, gdje su šume, osobito za ovce, kad što jedini pašnici u zimi, ili ako su drugi pašnici ili sniegom pokriti ili velikimi daždovi za pašu nevaljanimi učinjeni. Ovcam može čovjek u obće šume prije otvoriti, nego velikomu živinstvu (govedom), s toga se zabrana šumske paše može za ovce za 5—10 godinah prikratiti.

Za krmad je najbolja paša u močvarnih nizinah, jer ondje ima obično više puževah, ličinakah i crvih, pak i korienja, za kojim svinje ruju; zgodno je takodjer umah kako se šljive poberu njekoliko vremena krmad pasti po šljivicih. Kod nas je žirovina glavni dobitak, što ga bukove i hrastove šume gospodaru donose, tako, da ova nuzgredna nadkriljuje i glavnu korist, koja se drugdje iz hrastovih i bukovih šumah dobiva.

Buduć da bilje, uplivu sunčanih zrakah i svjetla izloženo, obilnije plodom rodi nego ono, koje je gustoćom suncu i zraku zatvoreno, s toga će starije i rjedje šume, osobito pako srednje dobe, žirom obilatije roditi, nego prvo napomenute. Čim je žir i bukvica padati počela, pušćaju se i svinje u šumu, da crviv i pišljiv žir takodjer potroše, jer se ga kašnje, pošto zdravijemu naviknu, ni taknuti neće. Pošto se pako žirovina tim više izplati, čim kraće vrieme traje, s toga se žirenje neima predugo vući, te preostali žir neka radje za uzgoj pričuvani krmci potroše.

Da krmad radje jede, valja hrastov žir i bukvicu češće izmjenjivati, a najplodnija mjesta pod svršetak žirovine pričuvati. Buduć da se dalekim preganjanjem tovljenje krmadi prieči, s toga valja o tom nastojati, da bude imala blizu vode i svinjce u šumi.

Za uzrast šume su najškodljivije k o z e, jer lišće i mladice radje brste nego i najbolju travu; s toga pako nevalja sa zlim i dobro odbaciti, jer se u strmih kamenitih priedjelih ono malo grmlja i šikarja, što ga po jalovih gričinah naraste, nemože na bolju korist obratiti, nego ako se onud koze goje.

Upravo u visokih planinah, gdje se drugo domaće živinstvo niti nemože držati, ima koza za gospodara preveliku važnost, jer će mu 4 koze dati toliko mlieka, koliko jedna krava, dočim će se s mnogo manje krme zadovoljiti nego krava. U ostalom dala bi se i vuna, osobito kad bi se domaće s angorskimi kozami križale, oplemeniti i na mnogostruki način upotriebiti.

V. Cerman.

Suezki priekop i njegova važnost.

(Konac.)

Sad o važnosti suezkoga priekopa za trgovački sviet. Cieli priekop, počam od luke S a i d a sredozemskoga pak do sama mjesta Sueza kod crvenoga mora, dugačak je 160 kilometrah ($21\frac{1}{7}$ pošt. milj.) širok je ozgor 100, ozdol 20 metrah (1 metar $= 3._{16}$ beč. stope). Kad bude priekop posve gotov, bit će dubljina vode 8 metrah, dakle nješto preko 4 hvata, dočim sad imade vode samo niešo preko pol hvata, tako da priekopom same manje ladje broditi mogu. S ovoga što navedosmo, vidi se da ladje jedrenjače priekopom neće moći broditi, jer vjetrom nije moći upravljati tako, da bi brodovi mogli ploviti upravo smjerom priekopa, morat će ih dakle parobrodi prevući iz jednoga u drugo more, kako i na Dunavu teže ladje parobrodi vuku. Nu da će plovitba suezkim priekopom i onda svojih potežkoćah imati, pošto ovaj bude posve dogotovljen, neima dvojbe. Pitanje je naime: je li će i najsilniji b a g g e r s k i strojevi, što ih već napomenusmo, dno priekopa tako duboko izdubsti, da bude voda svuda 8 metrah duboka? Nu ako priekop i bude svuda tako dubok, to ipak širina neće biti dovoljna, da bi se dvie najveće trgovačke ladje, idući jedna proti drugoj, ugnuti mogle; neće dakle biti druge, nego da se novim troškom š i r j e p o s t a j e izkopaju, gdje će se velike ladje, čekajući jedna na drugu, izmieniti, ili da trgovci drže samo dvie velike ladje, jednu u luci S a i d u, a drugu u Suezu, koje će svoju robu prekrcavati i priekopom u manjih ladjah prevažati. Ali kako će se prema cielomu priekopu vladati silan vjetar s a m u m, koj u onih krajih kadšto ciele trgovačke karavane s velbludi zaspe. Blizu Egipta leži svjetoznana pješćena pustara S a h a r a, s koje samum često putih digne toli guste oblake sitna pieska, da s njih sunce potamni. Kopaći strojevi imat će dakle neprestano posla, da zasuta mjesta priekopa opet očiste. I v o z a r i n a bit će jedna od znatnih težkoćah za plovitbu. Budući početkom ustanovljena svota od 200 mil. franakah nedovoljna, potrošeno je na priekop već dosad 300 mil. fk.; s toga je utanačeno, da se kod svake ladje za svaku morsku tonu (20 centah) vozarine uzimlje 20 frk., dakle za svaku centu 40 nvč, Pita se dakle: neće li trgovci svoju robu radje već onud idućimi željeznicami oprematі od jednoga k drugomu moru, što će jeftinije biti od povodne vozarine, i nepazeći još na druge troškove, kao što su r e m o r q u e r i i t. d. Da se toj nevolji uklone, učinjen je predlog: dovršivši posve radnju, imale bi sve zemlje ukupno, koje trgovinu morem tjeraju, priekop dioničarskoga družtva o d k u p i t i tako, da bi svaka zemlja po broju i teretu svojih trgovačkih ladjah stanovit diel odkupne glavnice preuzela, a osim toga i za uzdržavanje priekopa potrebiti godišnji prinesak svaka ujamčila, a onda da bi svaka trgovačka ladja priekopom bezplatno plovila. Jeda li će ovaj predlog biti tako izveden, pokazat še budućnost; toliko je ipak sigurno, da bi takovim načinom ovo znamenito djelo posvema dovršeno i uspjehom bilo ovjenčano.

Uz sve ipak ovdje navedene težkoće priznati treba, da suezki priekop za svjetsku trgovinu imade veliku važnost. Navlastito nada se francezka vlada, da će se ovim priekopom trgovina medju iztočnom Indijom, pače medju južnom Azijom i evropskimi zemljami u s r e d o z e m n o more svrnuti, te će joj glavna trgovišta biti francezki pomorski gradovi M a r s e l j i T o u l o n; a neima niti najmanje dvojbe, da bi i naše primorje, poimence T r s t, R i e k a i Dalmacija, mnogo dobilo. Svrnuv

naime okom na zemljovid, vidimo, da trgovački brod, zaputiv se iz Trsta u iztočnu Indiju, plovi duž adrijatskoga mora, zatim krene od iztoka na zapad cielim sredozemnim morem, pa prešav kod Gibraltara u svjetsko more, treba da obidje cielu Afriku, ako hoće da zaplovi u indička mora, te tako dva krat zemaljski polovnik proći mora. Ovim putem plovljaše često putih napomenuta austrijsko-ugarska trgovačka ekspedicija; a koliko vremena plovitba okolo Afrike traje, vidi se i s toga, što je rečena ekspedicija trebala od rta dobre nade na južnom kraju Afrike do Singapore u južnoj Aziji 55 danah. A što tek da reknemo o golemu putu iz Trsta do južnih medjah Afrike. Priekopom pako suezkim ukloniše se naše, talijanske, francezke, grčke, južno-ruske i turske ladje toj cieloj dugačkoj plovbi.

Ali osim toga će se ovom plovitbom i razvitak sveobće naobraženosti u sjevero-iztočnih afrikanskih krajinah silno podupirati. Napomenuto već i na čast egipatskoga podkralja Izmaila nazvano mjesto, što su evropski inžinieri i nadzornici radnje kod sama početka osnovali, broji već sad 8000 stanovnikah, te je posve nalik na evropske trgovačke gradove. Još silnije dižu se obje luke, s jednoga kraja Said, a s drugoga Suez; na ova mjesta pošiljaju već i poludivlji narodi svoje trgovce, koji će se uz evropske ljude izgladiti, te će kašnje izgladjenost i na svoje suplemenike prenašati. Ako ovaj golemi podhvat posve za rukom izpane, oživjet će Egipat, prastara kolievka ljudske prosvjete, novim životom.

Crni žitar.

Ako gospodar želi, da mu se uložena u gospodarstvo glavnica izplati, valja da izpuni sve uvjete, o kojih mu uspjeh trudovah visi. Što koristi odabrano sjeme, pomnjivo obradjena zemlja, ako mu spremljeni već u žitnicu plod kukci unište. Medju pogibeljnije bube računamo žitare.

Dočim druge bube gospodaru mnogo brige zadavaju, pustošeći mu bilje dok još raste, čini mu žitar silnu štetu na žitu, što ga već u žitnice i hambare spremio. Imade dvie vrsti ovoga kukca: crveni žitar (apium frumentarium) i crni žitar (calandra granaria, schwarzer Kornwurm). Budući crni od crvena mnogo škodljiviji, reći ćemo koju o prvom.

Crni žitar je jasnije i tamnije smedje masti, ticala i noge su mu crvene, vratni štitac sitno rupičast, dugačak je jednu, najviše dvie crte. Nalazimo ga u žitu, raži, ječmu, piri, kukuruzu. Cieli razvitak bube od jaja pak do podpuna kukca traje šest tjedanah. Poslje 14 danah, kako se čahura u savršena kukca pretvorila, radi ženka već o novom zametku, tako da od ovoga kukca u godinu danah ima dvoje leglo. Kad se zima približuje, povuku se kukci u luknje i pukotine dasakah, a ostanu i u izgriženoj zrnovoj ljuski. S proljeća probude se sunčanom toplinom, te počimlju svoje zaplodjivanje. Strukovnjaci tvrde, da jedna ženka snese do 150 jajah te da u godinu danah preko 6000 potomstva dobije.

Proti ovomu kukcu je najsigurnije sredstvo, da se žito često lopatami prebaci. Dobro će takodjer biti, da se zamažu u hambarih sve luknjice i pukotine da se kukac nemože sakriti. Ako gospodar opazi, da je žito kukcem opasno osmradjeno, onda neima druge, nego da se ili primjernim prženjem ili izpiranjem buba utamani. Ako se naime žito s visoka u vodu saspe, potonut ze zdravo zrnje, dočim će izjedine, u kojih su ličinke i kukci, vodom plivati, te se može jedno i drugo utamaniti. Kukce je moći i presipavanjem žita na vjetrilu tako ukloniti, da se preko rešetke učvrsti krupna platna, od kojega će zrnje odskakivati, dočim će se ga žitari prihvatiti. Ako dakle čovjek pazi te platno čećće mienja, može žito od njih očistiti. Ovakov postupak zaslužuje prednost pred prženjem, jer je kukac tako žilava života, da može toploti od 70° R. prkositi, mogu se dakle samo vrijućom vodom udušiti.

Imade još kojekakovih liekovah, za koje vele da pomažu; ako nepomažu, a ono nipošto neškode. Preporučaju naime, da se podovi namažu terpentinom, uvarkom od duhana, da se u žitnicah porazmeće borova granja. G. Peschel preporuča da se po podu poraztrese sjemenja od krosuljice (fenchel), od kojega da kukci bježe. Konjske dube da kukci nepodnose, jer nesamo da ih u konjskih stajah neima, već da iz žita takodjer otidju, ako se u staju snosi.

U „prakt. landw." preporuča Fr. Müller sliedeća sredstva: 1. uzmi bazgova lišća, sveži ga u malene rukoveti, pomeći ga po podu žitnice, kada su pukotine otvorene, pregledaj svaki dan njekoliko putah te rukoveti pa utamani žitare, što ih na njih najdeš. — 2. Pomeći po podu svežanjah od lanena ploda i napusti onamo živih mravacah. — Pusti od kukacah napadnuto žito 48 satih u krušnoj peći ležati, pošto je iz nutar kruh izvadjen. — Metni u žitne kupove staklenke s tiesnim vratom, ili jelovih mladicah. — Kad moljci letaju, pokrij žito mokrimi plahtami. — Pomeći po žitu svježa duhanova lišća, zelenih konopaljah ili hmelja. — Kad žito lopatom miešati kaniš, namaži ju prije uljem od sladkoga janoša. — Mjeseca svibnja i lipnja okadi žitnicu češće sumporom; daj žito češće premetati i zgaziti. — Poštrcaj stiene i podne grede češće raztopinom od gašena vapna, ili katranom zamućenom. Pomeći svježega siena po podu. — Pomiešaj sa 10 okah vruće vode 10 funtah vitriolova ulja, te pomaži ovom smjesom češće pod od hambara. — Ako je žito već osmradjeno kukci, ukloni ga umah iz žitnice.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Vinogradi u Moslavini.*) U 13. broju „Weinlaube“ opisuje njeki Zvanziger naše vinogradarstvo u Moslavini. Ovaj opis neima niti za Njemce, kojim je namienjen, niti za Hrvate, o kojih piše, upravo nikakove vriednosti. Kaže tu naime što je i kod nas i preko naših granicah poznato, da je u nas vinarstvo na nizkom stepenu, te da bi mogla u nas grašica i drugo plemenitije grožđje rasti. Mi, nebismo ovaj dopis niti napomenuli, da neima nutri njekih neosnovanih izrekah i pretjeranostih. G. dopisnik osudjuje hrvatski način rezitbe vinogradah u reznike (zapfenschnitt), premda je ravnatelj Lambl, po svoj prilici i sam izkustvom naučen, u 2. br. istoga njemačkoga lista ovaj način rezitbe odobrio i za Hrvatsku za valjanim pronašao. Mi nemislimo, da bi to bilo prema bujnosti našega podneblja i naših zemaljah, kad bi čokot onako nizko kod zemlje držao, kao što misli g. dopisnik. — Nadalje veli dopisnik, da su u ondješnjih kletih preše riedke, već da se vino nogami u badnjih gazi. Mi naproti tomu imademo razlogah tvrditi, da su ovakovi slučaji, gdje bi se grožđje nogami moždilo riedki. — Lagvi da se tek malo vremena prije berbe očiste od pljesni, koja je često po dvie stope (sic!) debela na lagvu. Mi bismo se proti g. Zwanzigeru okladili, da uz svu nemarnost, s koje naše vinare kori, ipak neima slučaja, gdje bi na sudu bilo ne dvie stope, nego ma samo 2 palca debela pljesan. Nedokučujemo, zašto se onako krupne ueistine u sviet pišu. G. Dopisnik je valjda zagledao u klet njekoga nemarnoga seljaka, pak je onda o tom dopis u tudji sviet otisnuo, neka tudjinci po ovom seljaku sude, kako se vinarstvo u Hrvatskoj tjera. A i g. Zw. će dopustiti, da niti francezki seljaci netjeraju onako rationalno vinarstvo, kao što ga tjeraju rationalni Francezi u Eperneju, niti njemački onako, kako to čine na Metternichovu Johannisbergu.

(*Ratarska lučba.*) Kr. ugarsko prirodoslovno družtvo razpisalo je nagradu od 100 dukatah u zlatu, tko bi za Ugarsku napisao ratarsku lučbu. Natječaj traje do 31. listopada 1870.

(*Geologički zavod za zemlje krune sv. Stjepana.*) Već je, kako pišu, ugarsko ministarstvo zaključilo, da se za zemlje krune sv. Stjepana. posebni zemljoslovni zavod ustroji, doskora će se razpisati natječaj za ravnatelja toga zavoda.

(*Hvatanje leptirah kupusnjakah.*) Za Požunom povela se i obćina Kečkemet udariv nagradu za pohvatane leptire, ali samo po 2 novč. za 100.

(*Grožđjice do jeseni na granah sačuvati.*) Poznati frauendorfski vrtlarski zavod preporuča sljedeći način, kako se može grožđjice (ribes) na grmu do jeseni uzčuvati: Pošto je grožđjice već dozrelo (ali ne prezrelo), odaberimo najljepše grmiće, pa ih sa svih stranah slamom tako pokrijmo, da do njih nemože niti sunčano svjetlo, niti voda od kiše. O Miholju odstrani se slama, pa ćemo se čuditi, kako se grožđjice svježe održalo.

(*Kako si pjenice (germ) svatko sam načini*) uči Townes ovim načinom: Načini iz obična pšenična brašna s vodom gusto tiesto, postavi ga na mjesto stalne toplote, pa ćeš trećega dana opaziti, da se iz tiesta razvija plin, tiesto će zaudarati po kvasini te će se sve više plina razvijati; kvasene duhe će nestati, a za 6—7 danah osjetit ćeš vinsku duhu. Ove pjenice možeš rabit upravo onako, kao i one, što ih kupuješ od pivarah. Ovakovim načinom može si gospodarica za svaki dan, kad želi svježe pjenice prirediti.

(*Obrana morskih pticah.*) Kao što na kopnu počeše šumske ptice u zaštitu uzimati, uzeše u Englezkoj braniti morske ptice. Engl. parlament primio je zakon, kojim se dosta stroge kazni onomu odredjuju, koj bi stanovitu godišnju dobu morske ptice uz obale ubijao. Zakon je stvoren na molbu mornarah, koji dokazaše, kako su morske ptice toliko putih brod spasile te se nije razbio. Svojim drečanjem nazvieste gotovo uviek, kad je gusta magla kopno zakrila, mornarom, da su blizu kopna.

Svaštice.

(*Progutana igla.*) Iz Heilbrona javljaju, da su ondje odrasloj djevojci liječnici iz tiela izrezali iglu, koju je djevojče u 8. godini bilo slučajno progutnulo. Čudnovato kako se je ta igla iz crievah povukla prema vanjskoj strani tiela, jer su ju na trbuhu izrezali, kada se već van pomicala.

(*Novi zlatni novci*), kako je zaključeno u peštanskom saboru, počet će se izdavati u vrednosti od 4 i 8 fr. što čini 10 i 20 francezkih franakah. Tim su dakle i zlatni novci decimalnomu sustavu primaknuti.

(*Ruske željeznice i brzojavi*) Koncem godine 1867 bijaše u Ruskoj gotovih željeznicah 3455 vrstah (484 miljah), te su nosile dohodka 34½ miliona rubaljah (53 miliona for.) Koncem god. 1868 pružiše se željeznice na 5167 vrstah (688 miljah), a donesoše dohodka 42 mil. rub. (65 mil. fr.) — Brzojavi potegoše se koncem godine 1867 dužinom od 86.950 vrstah (5175 miljah), postajah bijaše 369; brzojavnicah opremljeno je 1 mil. 626-492, koje su doniele dohodka 2 mil. 583.422 rubaljah.

Ciena žitu.

Sisak, 18. srpnja: pšenica banatska, ,bačka, potiska 83/85, ft. 84/86, ft. 4.45/40 4.55/50 fr.; ¾ smjes banatska i sriemska 80/31— 3 fr. nomin.; ½ smjes banatska i sriemska 76/78 78/79 fr. —· 2 fr. 60/65 novč. — Kukuruz banatski, sriemski i slavonski 84/85, odbiv hambarinu 2.35/40 fr.; bosanski, i slavonski ovejan 85/86, 2.20/23 fr. — Zob baćka, sriemska i banatska 42/43, 44/46 — 1 fr. 50/55 novč. 1.65/75 fr.; bosanska po 100 b. tž. 1.15/10 fr.

(Bečki cienik na žitnoj burzi od 10. srpnja t. g.)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	5	85	89	—	—	—
maroška u Gjuru ······	5	—	86/89	—	—	—
beogradska u Beču·····	4	90	86/89	—	—	—
slovačka u Beču·······	5	20	86	—	—	—
Raž slovačka u Beču ··	4	—	82/83	—	—	—
ugarska u Florisdorfu ···	3	35	82	—	—	—
Ječam ugarski u Beču ··	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito ···	2	4	45	2	14	48

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 30. **U Zagrebu**



29. srpnja 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Prosiecanje i presnaživanje vinograda.

Tko hoće da mu vinograd trud naplaća, a uložena nutar glavnica koristne dobiti nosi, nije dovoljno da okopav ga dva krat, ruke prekrsti, pa onda samo na berbu čeka. Tko tako radi, taj ima slučajno dobroj zgodi pripisati, ako se može vinogradom pohvaliti.

Nedavna vidjesmo vinograd, gdje je, budući samo jedan put okopan, trava prerasla mladje. Pa kad opitasmo vlastnika, kako je to, da nije još vinograda po drugi put okopao, reča: šteta bi bila radnje i troška, jer je već sva prilika, da mu ove godine nebi niti treća kop pomogla. S takovim vinogradarom, koj vinograd samo jednu godinu obradjuje, neima razgovora. Ovakovi ljudi neće da si u glavu utuve, da se čokot i zemljište budi nerodicom budi bolešću, budi kojim drugim načinom osvete tek budućih godinah za prijašnje, gdje im je potrebita njega uzkraćena. Čokot je mnogoljetna bilina, pa ako i neima nade, da će ti ove godine trud platiti, nesmieš ga zapustiti, jer je zapeo u svojem razvitku, pa ćeš ovu zapelost osjetiti u buduće.

Kao što prigleda pomnjiv vrtlar svoju voćku, te ju očisti od izdanakah i pamladicah, koje bi voću na štetu životnu snagu trošile, tako to valja i s čokotom činiti. Dakako da onaj, koj je samo površnoj radnji vinograda naviknuo, ovakovo čišćenje drži za suvišno; ali kad bi samo pokus učinio, mogao bi se osvjedočiti, kolika razlika izmedju mladja i grozdja vinograda očišćena od izdanakah, jalovih izrodah, pamladicah itd. i onoga, koj s ovimi nametnicami do jeseni uztraje. Mi ćemo za sad mimoići otrgavanje izdanakah, zaperakah i izrodah, kaošto i toli koristno prirezavanje (kappen), te ćemo nješto napomenuti o tako zvanom prosiecanju.

Njeki vinogradari, kojim se nije htjelo tečajem ljeta vinograd čistiti, misle to učiniti na jedanput prosiecanjem. Koncem srpnja, početkom ili polovicom kolovoza, kad već grozdje mecati počme, idu travu podžinjat, mladje prisiecat, a prisiečeno onda u kup okolo kolca svežu, da može sunce do grozdja te će tako prije dozreliti.

Gdje se vinograd samo dva krat kopa, a zemlja je jaka, ondje će trava i korov u istinu tako uzbujati, da ju je morati podžeti, ako nećeš da ti grozdje ili od vlage gnjije ili od vjekovite sjene nezrelo ostane. Podžinjanje je dakle neobdodno potrebito. I prosiecanje i vezanje mladja dobro dojde grozdju. Ali i ovdje se valja stanovitih pravilah držati.

Naši prostiji vinogradari prosiecaju mladje posve lakim i zato nepromišljenim načinom. Uhvati nož živičnjak ili kosier, pa odsječe bez razlike sve mladice, ostaviv ih tako dugačke, da ih uz kolac svezati može. Samo gdje do godine misli iz čokota grebenicu izvesti, nju poštedi.

Nu tko narav čokota pomnjivije prouči, taj će se dosjetiti moći, da bi valjalo ne samo buduće grebenice nego i one mladice poštediti, koje će se na godinu budi za reznike, budi za lucnje (špirone) ostavljati. Stvar je jasna.

Svaka mladica imade u pazušicah uz list očje, koje je tek budućoj godini namienjeno. Vinogradar bi imao dakle činiti sve što je u njegovoj vlasti, kako bi ovo očje moglo ojačati, a protivnim načinom sve uklanjati, čim bi moglo slabiti. Kako si pako onakovu za budući rieznik ili lucanj namienjenu mladicu prirezao, vrati se sav sok, koj je prije do kraja mladice kolao te cieli odrezani komad braniti imao, natrag u ostavljeni komad prirezane mladice; s obilata soka uzbujala oka nabreknu i moraju tjerati. Ovakove iz ljetošnjih okah potjerale mladice zovemo p a m l a d i c e ili z a p e r k e. Čim ranije se mladje prosieca, tim bujniji su takovi zaperci, te mogu tako izbujati, da će isto grozdje zasjeniti. Tako su dakle prava, budućoj godini namienjena oka potjerala, pa ćeš se morati zadovoljiti na godinu slabijim, kadšto iz samih zaperakah niklim očjem. Dakako da se tu vinogradari izvinjuju, da je ostavljena mladici dužina dovoljna, da se po njoj sok tako razići može, da ga odviše nepadne na oka. Ali

to su izgovori netemeljiti, jer mladica uzgoju namenjena i na manjem čokotu dugačka je po 6 do 8 stopah, a takova dužina se jamačno kod prosiecanja neostavlja, već ako je mladica slučajno za grebenicu ostavljena. To čovjeku bavećemu se s vinogradarstvom netreba napominjati, da se za uzgoj ostavlja dolnja, t. j. ona mladica, koja iz najdolnjega reznikova oka potjera. Na nju treba dakle da kod rezanja i čišćenja čokoća više pozornosti svratiš. Kod jačega čokota dobro ćeš učiniti, ako već kod ljetnoga čišćenja i prosiecanja i još pokoju ljepšu mladicu neoštećenu za uzgoj ostaviš, te ćeš kod jesenske ili proljetne rezitbe izmedju dobrih najbolju mladicu ostaviti.

Za zgodu prosiecanja, presnaživanja i vezanja mladja reći nam je još koju o sunčanju grožđja.

Dobro je, pače ako hoćeš da imaš zdravo i zrelo grožđje, neobhodno potriebito, da grožđje bude očišćeno od korova i travurine, te da tim dojde na zrak i svjetlo; ali nemislimo da su tim grožđju poslužili, koji ga liše svega obližnjega lišća te ga tako iztaknu sunčanu žaru. Ovo je grožđju tim škodljivije, čim se to s njim ranije učini. Ona toplota ugadja grožđju, koju dobiva izmedju lišća tako, da nanj samo raztreseno svjetlo pada. Uz sunčanu toplinu treba jagodje nješto i umjerene vlage, a to mu daje lišće svojim izparivanjem. Prežestokom toplotom će se jagodje zapeći i tim pravilno raztvaranje sladora zapriečiti.

Kako ćeš poznati narav svoje zemlje.

Premda se ratarstvo osniva pretežnijim dielom na pokusih, dakle na praktičnoj vještini, zato se ipak i ovdje uporaviti ima načelo: da će te sva tvoja praktička vještina izdati, ili ti barem neće onako za rukom poći, kako onomu, koj se i s potrebitim teoretičkim znanjem obskrbio. Takova teoretičkoga znanja trebalo bi rataru osobito za poznavanje njegova zemljišta.

Fisiologija bilinstva nas uči, da različito bilje neuspieva jednako na istom zemljištu, već svaka vrst hoće da ima takodjer svoju vrst tla. Prema tomu valjalo bi da i gospodar svoje usjeve uredi; tu bi dakle trebalo prije svega da pozna sastavine svojih zemljištah. Da čovjek pozna sastavine tla, tomu imade samo jedan put, a to je kemička raztvorba. Ali budući malo takovih gospodarah, koji bi se mogli služiti znanstvenom kem. analizom, tu im nepreostaje drugo, nego da valjanost svojih zemaljah ciene samo po izvanjskom licu. Ako je n. pr. zemlja crna, sivkasta ili smedja, te ju s toga sunčano svjetlo i toplina lako probija; ako se iza malo dažda dade lasno sabiti i opet razdrobiti; ako opet poslije mnogo dažda samo toliko vode pridrži, koliko treba da se plugom, branom ili ralicom dade lasno drobiti i da bilje ima toliko vlage, koliko mu treba: onda zaključujemo, da je takova zemlja valjana za pšenicu, okapavine i t. d., te ako se dublje obradjuje, da se na takovu tlu mogu i vrtovi osnovati. Osim toga poznavamo kakova je zemlja i po tom, kakovo divlje bilje najradje na njoj raste, ako na pr. na zemlji raste: loboda (atriplex patula), divizma (verbascum), priputnica (herniaria), vladisavka (gentiana), žednjak obični (sedum acre), regrat (leontodon taraxacum), trputac (plantago), to je znak, da je takova zemlja suha i lošija; dočim goričnik (trzalj, erysimum), tušak (portulaca oler.), povodna bokvica (alisma plantago) i vratič obični (tanacetum vulgare) pokazuju mokro žilavo glinasto; rutvica (ruta), rosopas (chelidonium maj.), kamenika (saxifraga) i mišji ječam (hordeum mur.) označuju vapnenasto zemljište.

Nu kao što kem. raztvorba premašuje znanje ponajviše gospodarah, tako i ovi vanjski znakovi nisu uviek pouzdani, da po njih prosuditi možeš kakove je naravi zemlja; s toga je francezki učenjak de Gassicourt pokušao, nebi li mu pošlo za rukom da sastavinu tla prosuditi može po njegovih fizikalnih svojstvih. Na mast (boju), duhu i okus, po kojih se inače obično ljudi ravnaju, nije se on s toga osvrtao, što su sve kemički čiste i suhe zemlje biele, te jih čovjek niti nosom niti jezikom razlikovati nemože, pa i u samoj prirodi su tako pjeskovite i glinaste, kao što i vapnenate zemlje biele masti; dočim ima s druge strani u prirodi isto tako jalove crne, žutkaste ili crvene zemlje. Isto tako nije mogao pojedine vrsti razlikovati niti po osebnoj težini, jer je medju pojedinimi vrstmi samo neznatna razlika; pa premda mu se činilo, da upliv zraka i topline na bilje nije loš znak, kojim bi se sastavine zemaljah prosuditi mogle, zato ipak nije g. Gassicourt smatrao niti ovaj put sigurnim, da željenu svrhu postigne. On je dakle svu svoju pozornost svratio na to, kako se zemlja drži prama vodi, misleći ovako:

Ako se s uma smetne gnoj, što se zemlji dodaje te se uzme da je zemlja sama podloga, koja bilje uzdržava, i da je bilju voda neobhodno potrebita, te ju bilina koje lišćem iz zraka, koje korienjem iz zemlje privlači, to će sva hraneća snaga zemlje u tom se sastojati, da bilju dovoljno vlage pribavi; da zemlja glede vode ima stanovitu privislost (adheziju), te da vode nepridrži niti premnogo niti predugo, jer bi inače korienje sagnjilo; da napokon zemlja vode odviše lako i brzo nepropušća, jer bi bilje s pomanjkanja potrebite vlage i opet postradati moglo.

Prihvativ ovo načelo, poče gosp. de Gassicourt činiti svoje pokuse, te je u tu svrhu uzeo čista pieska, gline i raztrošena vapnenca, sušijaše ih njekeliko danah toplotom od 40° R., zatim presijav svaku ovu vrst zemlje na sito, ostavi ju opet na istoj toploti duže vremena. Pošto su se one zemlje dovoljno posušile i sitno razdrobile, vagne od svake istu težinu te ih saspe

na tri isto tako prije odvagnuta cjedila (filtra); zalijav ih istom mjerom vode, ostavi ih na cjedilu dotle, dok se sva voda ocjedila te je prestala kapati, zatim označi vrieme, kako dugo je voda trebala da iztječe, i koliko su vagala iza toga cjedila ujedno s mokrom zemljom, s toga saznade, koliko je svaka zemlja vode upila. Ovaj pokus pokaza prionjivost svake vrsti zemlje prama vodi. Ovih pokusah bijaše sljedeći resultat: 100 čestih vagnute zemlje glinjače zadrži u sebi 84 česti vode, a kapanje vode trajaše 6 1/2 satih. U isto toliko pieska ostaše 22 česti vode, a cjedjenje trajaše 2 sata; 100 čestih ugljično-kisela vapna (vapnenca) zadrži 27 čestih vode, a filtracija obavi se za pol sata.

Zatim uze gosp. de Gassicout više zemlje, idući od 100 pak do 1000 gramah, i dojde uviek do istih resultatah. U ostalom glina se kod filtracije raztvori u mekanu spojivu masu, koja u tom obliku vode već nepropušća, tako da voda stoji iznad gline u cjedilu. Ovu preostalu vodu valja odliti i u drugo cjedilo preliti, da se tim točno pronajde, koliko je vode glina upila. Kod drugih miešanih i nemiešanih zemaljah neima te zapreke.

Iz tih pokusah se vidi, da se prionjivost (adhezija) pieska i vapnenca za mnogo nerazlikuje; veća je ipak razlika glede časa, što ga voda treba dok se zemljom procjedi; ovom razlikom je de G. uvažio razmjerje pojedinih vrstih u miešanih zemljah.

Pokusi što ih s takovimi (miešanimi) zemljami učini, dovedoše ga do istih posljedakah te ga osvjedočiše, da zemlje miešanice na jedan krat toliko vode upiju, koliko bi svaka od njih, uzamši ih posebice, za se upila, i da je i cjedjenje isto toliko časa trebalo.

Čim dakle na tvojem zemljištu ima više gline, tim više vode upija i tim ju odnosno lašnje propušća. Piesak upija odnosno pogotovo najmanje vode, ali ju duže drži nego vapno, koje je opet više upija.

Služeći se ovimi pokusi naznačuje g. de Gassicourt sljedeći laki način, kako će ratar sastav svoje zemlje, ne doduše strogo kemični, ali ipak kako tako spoznati moći. U tu svrhu, veli on, valja izkopati 6 do 8 funtah zemlje, koju hoćeš da iztražuješ, očistiti ju od biljevnih ostanakah, razdrobit ju na gustom situ od žice, te ju na vruću peć postaviti. Pošto se zemlja podpunoma osušila, treba ju na sito srednje gustoće presijati, zatim vagnuti 400 gramah, sasuti to u cjedilo a ovo ujedno sa zemljom metnuti u stakleni lievak, a ovaj opet nastaviti nad drugu staklenu posudu. Učiniv to, lieva se malo po malo 400 gramah vode na tu zemlju i zabilježi se vrieme, što ga treba voda, da cjedilom projde. Pošto je voda kapati prestala, valja vagnuti cjedilo ujedno s mokrom zemljom i od toga odbiti vagnutu prije težinu cjedila; koliko je sada zemlja teža, za toliko je upila i zadržala vode.

Gosp. de Gassicourt zahtjeva kod toga, da ratar taj pokus njekolikokrat opetuje, od svih resultatah srednji odsjek uzme, pa onda u sljedećoj preglednici traži mjesto, kojemu zemlja po našastoj absorbciji vode i v remenu, koliko ga cjedjenje trebalo, najbolje odgovara. Na tom mjestu najde narav svoje zemlje, ako i ne s onom točnošću, kako to pokazuje kemička raztvorba, ali ipak s velikom vjerovanošću i s toliko točnosti, koliko obične potrebe zahtievaju.

Od 400 grm. vode upila je zemlja	Koliko satih se voda cjedila	vjerojatna vrst zemlji
80—90 grm.	3—4 st.	Gotovo čisti piesak ili veoma malo vapna.
100—110	1—1 1/2	Gotovo samo neplodno vapno.
120—130	3—4	Laka piešćenica; šumska zemlja, imajuća okolo 1/5 gline.
120—130	1—2	Slabo plodna, očevidno vapnenasta zemlja.
180—195	4—5 1/2	Jalova zemlja, i ako je siva, po svoj prilici vapnenjača.
180—195	8—9	Sabita zemlja do 7/8 gline.
240—250	9—10	Još sabitija i bez sumnje veoma plodna zemlja.
320—350	11—12	Jaka zemlja, 4/5 gline.
325—335	20—24	Gotovo čista glina.
350—360	7—8	Laporasta, vapnenasta, neplodna glina.
390—400	1—2	Vrtna zemlja, premiešana s ostanci polusagnjila bilja, valjana za gnoj ili kao primjes sa sabitom ili pjeskovitom zemljom.

Dz. roln.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Oglas.*) Dne 3. kolovoza poslje 5 satih popoldan prodavat će se na družtvenom pokušalištu razne vrsti vina, kano: biele grašice, talijanske graševice, žeravine (Zierfahndlera) moslavca, zatim modre frankovke. modr. portugizca, skadarke, kosovine i klevnera. Od svih ovih vrstih ima vina ukupno 32 vjedra. Prodavat će se samo uz gotov novac.

Pozivlju se kupci, da dodju urečenim danom i urom na lice mjesta.

U Zagrebu dne 22. srpnja 1869.

Od upravljajućega odbora hrv.-slav. gospod. družtva.

Gospodarske viesti.

(*Nova podružnica.*) U Šidu osnovana i vis. kr. namjestničkim viećem već potvrdjena je gospodarska podružnica, predsjednik joj g. vicearcidjakon Antun Matić. — Mi želimo ovoj novoj našoj drugarici na polju zajedničkoga rada oko materialne dobrobiti našega naroda sretno uspievanje.

(*Sveobća ug. izložba.*) U Pešti sastao se posebni odbor, koj imade činiti priprave za sveobću ugarsku izložbu. U tu svrhu izdao je taj odbor poziv na sve prijatelje takove izložbe, gdje zahtieva da mu se do 1. kolovoza prijavi: 1. Kakove stvari želi tko izložiti? 2. Koliko će od prilike trebati za to prostora? — Iz tih prijavah nesliedi ipak za prijavitelja još nikakova obvezanost; to se samo zato zahtieva, da si rečeni odbor iz tih prijavah u obće može predstaviti, kakovo lice bi ta izložba imala. Sve prijave imadu se upraviti na privremeni izložbeni odbor u Pešti u zgradi staroga kazališta, 1. katu.

(*Proti požarom.*) Budući da se privažanjem i mlaćenjem žita najčešće požari dogadjaju (kod nas prigodom sušenja konopljah), izdalo je ug. ministarstvo nutarnjih poslah nalog vanjskim vlastim, da svaka prema svojim mjestnim okolnostim izdade posebne propise, kako bi se vatra zapriečiti, a buknula udušiti mogla. Tu se medju ostalim veli: neka se u pojedinih mjestih ustroje vatrogasna družtva; neka se zapaljive stvari nesmieštaju blizu kućah; neka se obćine obskrbe sa strcaljkami; neka se pazi na žigice, lule i na kojekakve skitalice, koje su takodjer često uzrok požara. Osobito stavlja se obćinam na srce, da se kod gradjenja novih kućah obdržavaju propisi, kojimi se naredjuje gradjenje po stanovitu redu tako, da se u slučaju nesreće može s gasili pristupiti k pojedinim zgradam. — (Imade ovdje više točakah, a osobito ova posljednja, na koje bi se i kod nas paziti imalo. Ur.)

(*Gnoj poboljšati.*) U tu svrhu preporučaju Clemm-Lennig i Erlenmeyer, da se u stajah ili na gnojištu mieša s raztopivom košćenom mûkom (knochenmehl), a da se živinska mokraća gnoju priveže, imade se nastelji primješavati piljevine, lišća, zemlje tresetnjače itd. Raztopivom košćenom mûkom ne samo da se u gnoju pr.drži dušik, nego i toplina, koja je klicanju sjemenja toliko potrebita, nu tim gnoju poskitne i fosforne kiseline, koja mu inače manjka, a bilju je za hranu neobhodno potrebita. Ovakovom raztopivom košćenom mukom promiešani gnoj da ima mnogo veću vriednost od sama guana, jer uz ostala dobra guanova svojstva imade i posebne vlastitosti, da zemlju grije i puhlom čini.

(*Umjetni led.*) U Parizu svraća na se pozornost obćinstva prof. iz Mantove Toselli, koj je pronašao način, kako se velika množina leda umjetno pripravlja. Dne 23. lipnja načinio je u 18 minutah golemi komad leda, koj je težao 25 kilograma (44.$_{65}$ funtah). Njeki čovjek, kušajući kako je komad težak, digne i pusti ga nesrećom pasti te se razbije na komade, na žalost tvorničara, koj je bio već sve priprave učinio, kako će taj balvan u Algir poslati.

(*Ulje od suncokreta.*) G. 1864 dobiše u Ruskoj ulja od suncokreta 100.000 centah, u vriednosti od 1,600.000 talirah; iz pepela djelaju pepeliku (potasche). Od toga prodana je u Štetin trećina; plaća se bolje od repičnoga ulja, jer ga rabe za jelo.

(*Divlja svinja.*) Minule godine zaklaše u sjev. Ameriki svinju 6 stopah dugačku, koja je 1236 funtah vagala.

Svaštice.

(*Školstvo u Švajcarskoj.*) U Švajcarskoj ima 2700 pučkih učionah (na 360 stan. 1 škola), a 47 gimnazijah i i obrtnih učionah sa 500 učiteljah. Za nauk izdalo se još god. 1864 4,938.000 frk., gotovo 2 franka na glavu. — „Oeconomist“ dodaje: „Prema tomu imalo bi se u Austriji (obje pole monarkije) na godinu izdati blizu 30 milionah (a izdaje se jedva 4 miliona). Nu pošto izdajemo za vojsku 80 milionah i preko, onda moramo manje obratiti za škole.

Ciena žitu.

Sisak, 18. srpnja: pšenica banatska, ,bačka, potiska 84/85, ft. 84/86, 85/86 ft. 4.40/42, 4.50/55, 4.65/70 fr.; — $^3/_4$ smjes banatska i sriemska 80/81 ft. 3, 3.5/10 fr. nomin. — $^1/_2$ smjes banatska i sriemska 76/78 78/79 fnt. 2 fr. 60/65 novč. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85, fnt., odbiv hambarinu 2.28/30 fr.; bosanski, provejan 85/86 ft., 2.24/26 fr. — Zob bačka, sriemska i banatska 43/44, 45/46 funt. 1 45/50, 1.65/70 fr.; bosanska po 100 b. tž. 1.15/10 fr.

Varaždin 22. srpnja. Pšenica 80 fnt. 3 fr. 60 nč.; raž 70 ft. 2 for. 60 nvč., ječam 60 fnt. 2 for. 35 novč.; kukuruz 80 fnt. 2 for. 50 novč.; heljda 2 for. 50 novč., krumpir 1 for. 50 novč.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 24. srpnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	60	85/89	—	—	—
maroška u Gjuru ······	4	75	86/89	—	—	—
ugarska u Beču ·······	4	80	87	—	—	—
šoprunska u Beču ······	4	25	86/89	—	—	—
Raž slovačka u Florisdorfu	3	60	80	—	—	—
ugarska u Florisdorfu ···	3	35	82	—	—	—
Ječam ugarski u Beču ··	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito ···	1	96	45	2	14	49

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 31. **U Zagrebu**



5. kolovoza 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Rationalno pašničtvo.

Kao što je poznato, osniva se sva umjetnost gospodarenja na tom, da se iz težanja zemlje i stočarstva čim veći dobitak izvadi, pa to je takodjer glavno načelo, koje svakomu rataru, osnivajući si stanoviti sustav gospodarenja, pred očima lebditi ima. Budući pako da se neda sve na isti način izvesti, s toga valja na um uzeti sve faktore, koji na to upliv imadu, kako će čovjek odabrati plodove, koji će svim mjestnim okolnostim najbolje odgovarati.

Ovdje nemože biti govora o gospodarstvu, koje bi se osnivalo na jedinom pašničtvu, kao što se to tjera u visokih gorah i planinah, i u velikih stepah.

Ta bit će malo miestah, gdje bi se isto pravilno uredjeno pašničtvo hranjenju marhe u stajah predpostaviti moglo, Tako to biva na velikih slabo napučenih posjedih (osobito u gorskih priedjelih), gdje potrebitih za intensivno težanje radnikah nije moći smagati, jer težaci više stoje, nego što gospodar od uzgoja bilja dobiti može, to tim većma, što je dokazano, da u onih slučajih, gdje se na skupoću težakah obzir neuzimlje, i najveći prinos nedaje uviek najviši dobitak.

Kao što je dr. Hlubek proračunao, valja kod težanja zemaljah na izmjenu plodovah uzeti na jednu ral od prilike 36 danah ručne i 10 tegleće radnje, dočim kod pašničtva na potese uredjena (weide-koppelwirtschaft) od prilike 14 danah ručne i 6 tegleće radnje na ral dojde.

Gdje neima gnoja i veće gotove glavnice za obradjivanje, ondje će sustavno uredjeno pašničtvo od veće koristi biti, a navlastito pod vlažnim nebom i na laku tlu, jer tu krma bujnije raste, a osim toga će se lako tlo, služeći više godinah za pašnik, učvrstiti.

Ako se navedenim zaprekam pridruži još i pomanjkanje valjanih drumovah (u obće jeftinih prometalah), što uz navedene okolnosti obično i biva, tad će gospodar od svojega poljodielstva samo onda najveći dobitak polučiti moći, ako se baci na stočarstvo, koje se opet uz ovdje navedene okolnosti samo dobro uredjenom i pomnjivo gojenom pašom uzdržati može.

Pašničtvo na potese.

Ovaj sustav težanja osniva se na tom, da se ona zemljišta, na kojih se stanoviti tečaj godinah žito gojilo, zatim opet za pašu rabe. Pošto je naime ciela površina za obradjivanje valjana zemljišta razdieljena na jednake potese (koppeln), uzme se njekoliko od tih potesah (prve godine dakako najgnojniji) pod plug te se posiju, dočim se u isto vrieme ostali potesi za pašu rabe; pošto su pašnim gnojem i sagnjilom travom ojačani, dojde zatim na one red, da se za žito oru. Medju najposljednje žito posiju se najbolje vrsti trave i drugoga krmnoga bilja.

Tim što je polje njekoliko godinah za žito obradjivano, raste na njem krmno bilje bujnije, osobito, ako je gusto sijano, i urodi obilnijim prinosom nego inače, a to se tumači tim, što je zemljište obradjivanjem izjednačeno i oprhlo, te je nestalo mahovah i drugih vrstih korova.

Koje vrsti imadu se kod ovoga sustava gospodarenja sijati, to odlučuju tlo i klimatički odnošaji, na suhoj piešćenici rodi dobro poslje raži heljda; ako je podneblje uz to vlažno, uspievati će lan, ječam, zob, grašica i sve vrsti trave; na žilavu gnojnu tlu roditi će dobro kukuruz, duhan, proso, repica; ako je tlo uz to i vapnenato, onda je valjano i za sve vrsti djeteline. Buduć da i ovdje valja pravilo, na kojem se plodovah težanje na izmjenu osniva, treba da se ozimnina, ljetnina i okapavina uviek izmjenjuju.

Kod sijanja travah valja na to paziti, da budu guste i jezgrovite, jer takove trave bujnije rastu i marha ih voli. Žito, u koje se sije, valja da bude na riedko bacano, pa pošto je zadrljano, posije se trava na krst, a zatim se zavalja, jer ako želiš imati obilatu travu, nesmieš je nikad bez valja sijati.

Zemljište pod trave imade se točnije prirediti nego za isto žito, a to s toga, što trave dugo vremena na

njem ostanu; pa će se onda hrdjavo priredjena zemljišta posljedice dugo osjećati.

Čim je lošije tlo i neprijaznije podneblje, tim duže vremena valja da se za pašu drži, pa tim na manje potesah će se i zemljište razdieliti.

Ako neima dovoljno samoraslih sjenokošah, s kojih bi se potreba siena za zimu podmiriti mogla, onda se može svaki potes prve godine kao umjetna sjenokoša pokositi.

Kad bi se segregacijom pašnici medju pojedince na pašu pravo imajuće porazdielili i tim načinom medjusobnom izmjenom pomanji komadi u veće odsjeke sjedinili, onda bi se tim uvedenje pravilno uredjena pašničtva mnogo unapriedilo tim većma, što to nije upravo neobhodan uvjet, da se pojedini komadići, koji su dosele živicami ogradjeni, samo u jednu parcelu slože.

V. Cerman.

O mirisu vina.

U običnom životu smatra se vino, budući u njem 9 do 10 postotakah vinovice, naprosto samo opojnim, žestokim pićem, te se s toga baca u isti red s pivom, šerbetom, paomovicom i kako se sve zovu ona pila, koja svojom žestinom za vrieme čovjeka opoje. Tko traži pića, koje bi mu glavu razigralo te ga za trenutak koprenom sladke zaborave rastavilo od glavobolnih brigah, tomu je prosto ovako o vinu misliti, te se njim kao najuspješnijim sredstvom za ovakovu svrhu i služiti; za više stojeće i nježnije naravi bit će vino uviek nješto više nego puka opojna kapljevina, ono će biti vrelo milijih osjetah i plemenitijega uživanja. Ono nješto sakrivena, čim se upravo vino nad sva umjetna i naravna pića odlikuje te njekim čarom sjetila i srce ljudsko pokreće, to nješto je upravo onaj posebni veoma hlapivi, eterični princip, s kojega vino dobiva onu ugodnu, na mirisno cvieće naličnu duhu, te ga prema tomu i nazvaše cviet ili miris vina.

Ako i neimaju sva vina jasno osjećana mirisa, zato ipak nije nijedno bez svake eterične duhe; s toga se takodjer oni veoma varaju, koji misle da je vino već gotovo, pošto se vrienjem slador šire pretvorio u vinovicu te mniju, da su savršeno vino umjetnim načinom izveli, ako su raztvoreni grozdeni slador u vrienje spravili. Što su ovakovim umjetnim načinom izveli, to je, istina, opojno, žestoko pilo, ali nije nipošto vino u podpunom smislu rieči; to je njeka vrst vodom razrjedjene rakije, s toga se takodjer gallizovanje vina* imade više računati u žestarstvo, t. j. onaj postupak, kojim se žesta pripravlja, nego li u umjetno vinarstvo Dokle čovjeku nepojde za rukom, da uz vinovicu izvede i naravnu eteričnu tekućinu, te da tako rekav pukomu vinskomu truplu dušu udahne, dotle će sva nastojanja oko izvedenja umjetnoga vina bezuspješna ostati. Da se pako ova zadaća riešiti te one eterične sastavine, što u prirodnom vinu posebnim kemičkim djelovanjem postanu, umjetno izvesti, uzmognu, treba prije svega da čovjek poznade narav i kemički sastav onih slučeninah; a od toga uvjeta može se danas, uzprkos daleko napredovaloj kemiji, veoma malo izpuniti.

Ako se na um uzme, da kod najviše vinah u cieloj kapljevini ima jedva 20.000ća, ili pače 30.000ća ili 40.000ća čest onih hlapivih sastavinah, s kojih miris vina postaje, te da se ova neizmjerna sitnica mirisnih sastavinah nesastoji samo iz jedne nego iz više hlapivih vrstih, onda će svatko uvidjeti, koli je to mučno ove znamenite sastavine mirisa iztraživanju podvrći.

Najvažnije i najviše što ob ovoj struci vinarstva znademo, imademo zahvaliti izvrstnim radnjam mladoga, ali već daleko glasovitoga francezkoga lučbara Berthelota, koj nesamo što je različne vinu vlastite vrsti eterah označio, nego je takodjer odkrio novu u red aldehidah spadajuću sastavinu vina, koja je glavni uzrok vinskoga mirisa.

Što dosad eter zvasmo, to su njeke zamršeno sastavljene, ponajviše jako hlapive i mirisne slučenine, koje postaju u vinu, ako kiseline lagano na vinovicu djeluju, kod česa se vinovica, izgubiv jedan atom vode, pretvori u obični, iz Hoffmanovih kapljicah svakomu poznati eter, tako zvani sumporni eter, a ovaj se onda s kiselinom spoji i tako u vinski eter pretvori. Ovaj naravni razvitak može čovjek umjetnim postupkom pačiniti, ako običnu vinovicu vodom nješto razrjedi, stanoviti diel kiseline prilije, te onda na umjereno toplu mjestu ostavi njekoliko vremena, pa će se takodjer načiniti sastavljeni (vinski) eter. Iz kiselinah dakle, što ih u vinu ima, razvija se ponajviše miris; s toga se takodjer tumači, zašto sladka i žestoka, ali vinskom kiselinom siromašna južna vina uzprkos njihovoj jakosti neimaju pravoga mirisa, dočim se sjevernija, navlastito rajnska vina, ako su i slabija, ali imaju više vinske kiseline, mirisom osobito odlikuju. I ona vina, koja se prigodom jesenskoga vrienja lopatom miešaju, odlikuju se obilatijim mirisom a to s toga, što ovakovim miešanjem više zraka u širu ulazi, tim se više kiseline stvara, a ova spojiv se s postalom vinovicom potrebite za vinski cviet vrsti etera izvede.

Ali kiselina djeluje kod obične toplote na pretvaranje vinovice tako lagano, da je tomu više godinah

---

* U širi dobre godine treba da bude 5 po tisuć kiseline, a 20% sladora. To je normalno vino. Ako je slabija godina, onda ima više kiseline a manje sladora. Takovo lošije vino popravio je dr. Ljud. Gall tim, da mu je prilio vode dotle, dok je kiselina spala na 5‰, a slador dodatkom narastao na 20%. Ovakovo umjetnim načinom na normalno popravljeno vino zove se gallizovano. Ur.

treba, dok se miris podpuno razvije. Ovaj razvitak naime netraje, kao što bi se mislilo, dotle dok još ima proste kiseline, koja se s vinovicom mieša, nego je medja, do koje se miris razvija, vezana na stanovitu množinu, do koje se oba ova faktora, kiselina i vinovica, miešaju tako, da je Berthelot pronašao upravo matematički zakon, kojim se ova množina izraziti dade. Tako se naime kod vina, u kojem ima 5% vinovice, tečajem više godinah pretvori 12ti diel, a kod onoga, gdje ima 10% vinovice, za isto vrieme samo sedmi dio obstojeće kiseline na eter, dočim se kod vina gdje ima 15% vinovice, već četvrti diel proste kiseline s odnosnom množinom vinovice u eter pretvori; tako bi se dakle, ako je poznato, koliko ima u vinu kiseline i vinovice, već unapried izračunati dalo, koliko će se s toga na različne vrsti etera potrošiti. Razvijajući se dakle miris izčezne na taj razvitak mnogo kiseline, što je od prije u vinu prosta bila, te se u različite više vrsti etera spoji, što se medju osobita svojstva dobra vina broji.

Najobičnije vrsti eterah, što ih u vinu ima, jesu kvasinovac (essigsäure-) maslovac (buttersäure-), mravljevljac (ameisensäure-), odoljenac (valeriansäureäther) i t. d., koje vrsti u različnom razmjeru medju sobom miešane čine takodjer različne vrsti vinskoga mirisa; tako n. pr. ima vinski ocat (kvasina) ugodnu okrepljujuću duhu od etera kvasinovca, koj takodjer čini da francezka bordeaux-ska vina onako ugodno miriše. K ovim vrstim pridružuje se još više drugih manje hlapivih vrstih, koje se pomoćju vinske, jabučne i jantarne kiseline iz vinovice razviju, ali se dadu osjetiti više jezikom nego nosom.

Sva je prilika da kod vinskoga mirisa veliku ulogu igra takodjer amilalkohol (što se inače zagoriel zove), kojega ima više ili manje u svakom vinu. Premda je ona hlapovina inače neugodne duhe, to ipak čini s gori navedenimi kiselinami rzzličite vrsti ugodnih ponajviše po voću mirisećih vrstih etera, medju kojimi je jedna od znamenitijih iz gori navedena odoljenca i amilalkohola sastavljeno jabučno ulje, kao što i po kruškah mireseći kvaseni amileter, koje slučevine se bez dvojbe u mnogom vinu stvaraju. Ovdje valja napomenuti, da su ove slučenine takovi radikali, koji sami za se neugodno vonjaju (maslena i odoljenova kiselina), ali sa istom smrdućom zagorjeli i više neugodnim nego ugodnim prostim eterom takove hlapovine sastavljaju, koje se glede ljubka i ugodna mirisa s najmilodušnijim cviećem za prvenstvo otimlju.

Od pravoga mirisa plemenitijih vinah razlikuje se obična vinska duha, koja takodjer polazi od njeke vrsti prostijega etera, što ga u svakom vinu ima, te se s toga i zove vinski ili oenanteter. Ova hlapovina sastavljena je iz vinovice i posebne kiseline, koja je kvasinoj i maslenoj kiselini srodna (oenantova ili pelargonova kiselina), od koje polazi n. pr. miris ždralinjaka ruževca (pelargonium radula roseum), te se dobiva stranom iz ove biline, stranom iz mirisa rutvice (ruta graveolens).

Ovu vinsku duhu iliti oenanteter možeš najlašnje osjetiti ako mirisiš staklenku, gdje je malo prije lošijega vina bilo, ili ako malo lošijega vina na dlani raztareš pa onda dlan pod nos doneseš. U Englezkoj se mnogo ovakova vinskoga etera izvadja, a dobiva ga takodjer Lichtenberger u Hambachu kod Neustadta mnogo prekapljivanjem. U trgovini zove se vinski eter cognac-sko ulje,* te se služe njim, da izvadjaju umjetni cognac, dočim lošijoj vinskoj žganici priliju nješto vinskoga etera, te joj tako finiji miris dadnu.

(Konac sliedi.)

Za uzgoj krmadi.

Kod svake grane gospodarstva valja da se čovjek stanovitih pravilah drži. Ustanovljene osnove sustavno izvadjanje je duša gospodarstva. To valja i ob uzgoju krmadi. Od mnogih izkustvom potvrdjenih pravilah evo njekoliko glavnijih, kao što ih u „Obzoru“ čitamo.

1. Svinje za uzgoj su najbolje od odojakah s pramaljeća izleglih; nevaljaju za prigoj praščići od prvostkinje (koja prvi krat koti), već ih valja ili prodati ili kod kuće potrošiti.

2. Svinje veće pasmine mogu se nerastu pripustiti već 9. ili 10. mjeseca; kod manjih plešinah valja čekati, dok su prvu godinu navršile.

3. Plodnjače mogu se bez štete samo dva krat na godinu nerastu pripustiti, tako da se jednom s pramaljeća, a drugi krat pod jesen oprase. Zimski praščići neuspievaju te će ih mnogi poginuti.

4. Najbolju ćeš pasminu krmadi uzgojiti, ako je svinja veća od nerasta, a ovoga da nepripušćaš prije, nego je godinu danah navršio.

5. O prvom leglu vise sva ostala iste svinje; ako dakle želimo, da si pripuštanjem tudjega nerasta krmad oplemenimo, treba da tudjega nerasta pripustimo k prvostkinji, te ćemo dobiti plemenitiju pasminu, nu ne tako, ako pripustimo plemenitijemu nerastu svinju. koja je već kotila.

6. Dobro držani nerast može služiti za 8 godinah; starije nevalja pripušćati, jer praščići od njega slabo rastu, a neće da mesa niti masti pribiru.

7. Ako hoćemo da i od plodnjače valjanu krmad uzgojimo, netreba je duže od 4 do 5 godinah držati.

---

* Cognac je varoš u južnoj Francezkoj, dep. Charente, gdje se osobito dobra žganica iz vina peče, koja se imenom ovoga varoša takodjer cognac zove.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

Dne 3· t. mj. bijaše prodaja vina na družtvenom pokušalistu. — Kupacah se sabralo priličan broj, nu gledeć na nizke ciene, uz koje su njeke izvrstne vrsti vina prodavane, reć bi, kano da je medju kupci bilo malo vieštih poznavalacah vinskih, a opet medju ovimi malo njih, koji bi bili ljubitelji crnih vinah, pa zato su, do jedinoga Mozlera, sva vina uz slakše ciene prošla, nego li minule godine. — Tako su ovaj put prodana

a) crna vina po vedru: Klevner za 10 for. 20 nč.; modri Portugizac za 9 fr. 54 novč.; modra frankovka za 8 fr. 5 nvč., kadarka za 8 fr. 10 nvč.

b) biela vina po vedru: Talijanska graševina za 8 fr. 1 nvč. Mala (porinska) graševina za 10 fr. 10 novč. smiesa od tal. i male graševine za 8 fr. 70 nvč. Mozler za 17 fr., smjesa od raznih vrstih grozdja po 6 fr.; povrh toga samotok od kraljevine u malih buteljah, svaka bez staklenke po 40 nvč., napokon neke slabije vrsti po 3 do 5 fr. 34 nč.

Gospodarske viesti.

— Riedko je koje godine u Srbiji pšenica u snazi bila, kao ove godine. Na beogradsku pijacu došle su probe ovogodišnje pšenice, ob koje merov dohvata težinu od svojih 90 funtih, dok je n. pr. lani srbska pšenica jedva dostizala 80 funtah.

— Svilarsko družtvo u Pragu, odatkalo je 25 svilenih maramah od svoje, u Českoj proizvedene svile. Jednu je dalo caru, jednu svome predsjedniku, jednu sekretaru, a ostale je podielilo svojim članovom, koji su oko podizanja svilarstva najviše radili. „Polj. Privr.“

(*Plodnost ljetošnje pšenice.*) U Hamburg poslaše uredničtvu njekih novinah jedan grmić pšenice u redove sijane sa 82 podpunoma dozrela klasa, u kojih bijaše preko 3000 zreloga zrnja, pošiljatelj kaže, da grmići pšenice sa 60 do 70 klasovah na njegovu polju nisu nikakova riedkost.

(*Guano u Ruskoj.*) Dočim prekomorskoga guana sve većma nestaje, što će svakako i na cienu još veći upliv imati, dolaze viesti, da su u Ruskoj u Estlandu, na dobru baruna Tolla odkrili guana obsegom od 180.000 kub. stopah.

(*Amnestija pticam.*) Onomadne je gradsko redarstvo u Draždjanih zaplienilo i na slobodu pustilo sve pjevačice ptice, što su na prodaju bile, osim kanarinacah, čemu se je obćinstvo veselilo. — Dobro bi se i kod nas za ovim primjerom povesti. — Ovom zgodom nam je primjetiti, da neima domaćoj peradi opasnije grabilice nego što je svraka, pa se ipak na nju toli malo pazi, da joj se dopusti i blizu kućah gnjezditi.

(*Gnjezda za ptice u šumah.*) U Eldeni u Pruskoj ponamješteno je u šumi na malenu prostoru do 600 sandučićah pticam, ponajviše škvorcem za gnjezda. Ali zato su gusjenice u okolici riedkost.

(*Svaki korun načiniti ranim.*) Imade više vrstih koruna, koj rano dospieva, medju ostalimi i kod nas obični rožičnjak. Dr. Stein veli u svojih gospodarskih novinah, da se iz svakoga koruna može načiniti rani ovakovim načinom: Sjemenu namienjen korun valja umah kako je izkopan, sunčanu svjetlu dotle izložiti, dok gomolji počimlju zelenkastu kožu dobivati, zatim se ovako izsušeno gomolje spravi na suhu mjestu ali ne na kupu, već porazmetano, da tako još i dalje venuti može. Ako se ovakov korun s pramaljeća rano posadi, dobit ćeš od njega raniji korun nego obično.

(*Maz za željezne peći.*) Ako ti se ploče ili vrata na željeznoj peći razmaknu, možeš pukotine najuspješnije zamazati mazom napravljenim iz sitno stučena željeza (limatura ferri), kao što ga kod droguistah kupiti možeš, pa ga gustim vodenim staklom na gustu kašu zamiesiš. Čim jača je onda vatra, tim će se maz sa željezom bolje sljubiti.

(*Morski luk.*) [meerzwiebel] priznan je sad u Francezkoj za žešći otrov za miše i pacove, nego što je isti fosfor i sičan. Tvrde, da ove životinje tu bilinu upravo lakomo ždern. Svježa lukovica se sreže i na masti prži, pa se onda samo mast rabi, jer je sav otrov upila. Za daleko razpošiljanje priredi se prašak. Buduć da ovoga luka sijaset u Algiru raste, misle Francezi njim znatan promet otvoriti.

Svaštice.

(*Bolnica za konje.*) Njeki bogataš u Kentuky-u ostavio je oporukom 200.000 dolarah za utemeljenje bolnice za konje, u kojoj bi imalo mjesta 50 konjah. Primat će se nutar stari. bolestni i takovi konji, koji su se dugotrajnom službom odlikovali. Uz bolnicu dodana je posebna zaklada, iz koje će se odkupljivati oni konji, koji su već deraču namienjeni. — I kod nas je umrla nedavna jedna vlastelinka, koja je svojim mačkam oporukom mirovinu osigurala.

(*More u plamenu.*) Kaspiško more bijaše dva dana upravo u plamenu. Na dnu ovoga mora ima naime mnogo izvorah nafte (kamena ulja), koji se kadšto buknulom vatrom očituju. Ovaj put, kako piše „Moniteur du soir“ probije sijaset nafte na površinu mora te se pretvori u goruće jezero od njekoliko miljah. Uslied toga poginulo je sijaset ribah.

Ciena žitu.

Sisak, 31. srpnja, pšenica: banatska, bačka i potiska 84/85, fnt. 85/86, fnt. 4.50/55, 4.60/65 fr.; — 3/4 smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 2.90/95 for. — 1/2 smjes banatska i sriemska 76/78, 78/79 fnt. 2 fr. 60/65 2 fr. 70/75 novč. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 fnt., 2.28/30, 2.35/40 for.; bosanski, 86 fnt., 2.30/32 for. — Zob bačka, sriemska i banatska 43/44, 45/46 funt. 1 fr. 45/50, 1.65/70 fr.; bosanska po 100 b. tž. 3.10/5 fr.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 31. srpnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nć.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	4	35	86	—	—	—
perjamoška u Gjuru	4	75	86/89	—	—	—
ugarska u Beču	4	80	87	—	—	—
šoprunska u Šoprunu ...	4	25	87/89	4	45	88/89
Raž slovačka u Beču	3	80	83	—	—	—
ugarska u Florisdorfu ...	3	35	82	—	—	—
Ječam moravski u Beču .	3	40	72	—	—	—
Zob ugarska transito ...	1	98	45	2	8	48

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 32. **U Zagrebu**  **12. kolovoza 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; sa izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Stočarstvo i konjarstvo u Posavini.

Imade više razlogah, s kojih se možemo ponositi s našom ravnom Posavinom; njezino liepo, okretno pučanstvo je isto tako na daleko poznato, kao što se spominje i plodnost njezinih zemaljah i brzina njezinih lakih konjah. Nu imademo i tamnih stranah u liepoj Posavini, kojih nevalja sakrivati, već ih iznašati pred domaće oči, nebi li se i one osvjetliti mogle; imade mânah, koje liečiti valja, jer smo to dužni nesamo neposredno jednomu od najljepših priedjelah, već tim posredno i cieloj zemlji. Nam je žao, što se nenajde domaće pero izkusna ondješnjaka, koj bi svraćao na ovakove mâne pozornost onih, koji su vlastni i dužni, da se za liek pobrinu. To bi imale činiti ponajviše gospodarske podružnice. Istina da su one to po kadšto i činile; ali zato nevalja pero na stran baciti ako vide, da zaključeni savjeti ili učinjeni predlozi nisu prihvaćeni. Mane i nevolje valja uviek izticati, dok im se uspješan liek donese.

Kad čovjek putujući Posavinom vidi, kako se nepreglednim poljem svuda samo kukuruz zeleni, pada mu i nehotice na um pitanje: zašto se tu zgoljni kukuruz a tako malo žita, a najmanje pšenice sije? Istina, Posavac ti na to pitanje s mjesta odgovori: u nas nemože pšenica uspjeti, jer ju gotovo svake godine magla izpije. Ali u naše vrieme neobičavaju drugdje kod ovakova odgovora ostati. Je li moguće, da na onako jakoj i plodnoj zemlji, kao što je u Posavini, uspievanje pšenice sveudilj magla prieči? Ako je tomu zbilja tako, neimade li lieka toj nevolji? Pitanja, kojih riešenje imade velik zamašaj na razvitak narodne ekonomije, običavaju u naprednijih narodah pretresivati strukovna povjerenstva. Zašto se nebi rješenje ovakovih životnih pitanjah i kod nas pretresu takovih sudovah podvrglo. Zašto se nebi jednom ustanovilo: nije li u toj magli mnogo zastarjelih priedsudah? Vidjesmo na toliko mjestah i toliko putah, gdje je magla u svako doba pšenicu pritisnula, pa joj nije nahudila, zašto joj upravo ovdje nahudi. Ako je ta magla zbilja toliko ubitačna, nebi li joj se mogao postanak i razvitak zapriečiti ili barem umanjiti. Moguće, pače vjerojatno je, da su joj izvori bare i močvare, što ih nepravilni tečaj Save, Lonje, ili drugih riekah i potokah zameće. Jeli temeljite nade, da će tih magalah nestati, ili da će se barem umanjiti s osušenjem lonjskih močvarah, ili bi se možda sušenje imalo dalje s jedne i druge strane Save, prema sjevero-zapadnom smjeru nastavljati. Sva je prilika, da se tolika množina magalah, koja obično Posavinu pritište, imade pripisati neuredjenu tečaju Save njenih ogranakah i premnogih barah i močvarah, koje s toga postaju; al ako se i nemože tajiti, da u zemljah čestim maglam izloženih s takovih magalah žito, a navlastito pšenica češće postrada, to će ipak, koj stvar zrelije prosudi, dopustiti, da uz tu maglu imade mnogo pretjeranosti a i dosta priedsudah. Englezka je, da tako reknemo, domovina magle, te je konstatovana, da i ondje pšenica od te elementarne nezgode češće postrada, pa se ipak u onoj maglovitoj zemlji sila pšenice pridjela, dapače se ova vrst žita ondje najviše i s najboljim uspjehom goji. Englezi znadu i ovoj nevolji lieka naći. — Da reknemo ovom zgodom koju uzgred i o magli.

Magla može bilju koristiti i škoditi. Ako naime padne na bilje još mlado ili takovo, koje svojim lišćem velik diel magle iz zraka upija, takovu bilju je magla dobro došla. Kad je pako bilina već posve razvita te se zrelosti primiče; kad je lišće i ostalo biljevno strojevlje prestalo sokove privlačiti i upodabljati, te se sva zadaća hranitbe i uzdržavanja stegnula samo na korjen, onda je da kako takovu bilju magla u zao čas došla: slama se stegne, a još više zrnje sfrkne. U takovu slučaju veli čovjek: da mu je magla pšenicu izpila. Pojav se osniva na jasnih fizikalnih zakonih. Kad naime suvišna vlaga u obliku magle padne na doraslu ili zrelu biljku, pa nemogav je već posušene cievke upiti, raztvore ju sunčane zrake naglo u paru, s česa se biljka, a osobito zrno na klasu osuši i sfrkne. Čim je deblja magla a žešće sunce, tim je veća pogibelj, jer se sunčane zrake u pojedinih kapljicah poput sbirnih sta-

klenih sočakah sgustnu i biljku onako sažgu, kako se sažeže guba na palivu staklu.

Magla će usljed toga žitu nahuditi, ako je ovo već posve do zrna razvito, i ako na maglu sunce sine. Ako nam je dakle magla jednom pšenici naškodila, nesliedi da će joj nahuditi i drugi krat, gdje su za bilje povoljniji uvjeti, nego što bijahu prvi put. U naprednijih zemljah običavaju, ako je iza pale magle nebo vedro, te je pogibelj da će sunce na nju sinuti, prije sunčana žara maglu sa pšenice dugačkimi užeti otresti. — Je li se to pokušalo u onih stranah, gdje se na maglu tuže? Bilo bi u interesu naše zemlje, ovakova i slična im pitanja u vještačkih krugovih pretresivati a posljedke takovih pretresivnnjah podnieti onamo, gdje se ovakova rješavanja uvažati imadu.

Druga točka, o koju u Posavini zapnemo, je stočarstvo.

Stočarstvo i poljodielstvo su tako suvlsli pojmovi, da si uspieh jednoga bez drugoga pogotovo niti pomisliti nemožeš.

Prolazeći Posavinom nemožš se dosta načuditi, koliko onuda puste i neobradjene zemlje leži: široka putišta, golemi izpašinci, zarasli vrbici i drugo šikarje, a osim toga dosta oranicah neprestano na ugaru ležećih. Zapitav: zašto li toliko zemlje puste leži, odgovori ti se: nemožemo obraditi niti one, što je bliže i bolja. Moguće, da će i ovoj nevolji pomoći segregacija i komasacija, kad se jednom izvedu — moguće, ali nije vjerojatno. Da se iz ovoga neuredjenoga štanja na bolje izide, tomu se hoće bolje uredjeno i gojeno stočarstvo, a navlastito govedarstvo, koje je zasad iza konjarstva, i upravo radi ovoga daleko zaostalo.

Ponos onaj, što ga osjeća Posavac, kad pokaže na svojih 16—20 ćilašah, znat će i Neposavac uvažiti; ali će nepristran sudac opaziti, da u onom ponosu imade mnogo i priedsude, koje bi se na vlastitu korist otresti valjalo.

Dok su tisuće ladjah i tumbasah s istočnih stranah žito u Karlovac i do Rugvice Savom nosile, onda je mnogobrojno konjarstvo u Posavini imalo smisla i koristi. Ovo u davnih vjekovih započeto i do našega vremena nastavljeno brodarenje Savom i Kupom pretvori naše Posavce u ladjare. Brodarski život učini da se Posavac razlikuje od naših brježanah tjelesnom i umnom okretnošću; premda se neda tajiti, da se je s onim bujnim i bučnim životom uvuklo u ovaj priedjel i kojekakvih navadah, običajah i priedsudah, koje su nam nehinjenu narav našega ondješnjega naroda i okužile. Kad bismo dakle i s vida pustili goleme koristi, što ju je Posavina do nedavna, tegleći svojimi konji tisuće natovarenih ladjah Savom i Kupom, imala od konjarstva, to se već ovakovim prometnim životom i sama narav Posavca s konjem tako sljubila, da mu nije zamjeriti, da još danas sav svoj ponos u tom polaže.

(Konac sliedi.)

O mirisu vina.

(Konac.)

Vinski eter rabi se često kao začin, da se lošijemu vinu ugodniji miris podieli. Što se pako ostalih svakojakih umjetno priugotovljenih preparatah za vinski miris tiče, nemogu se smatrati za drugo nego za umjetna i to zlo izvedena vinska mirisila, kojim se vino više kvari nego popravlja. Osim navedenih vrstih etera mirise vina, poimence burgundska i bourdeaux-ska od prije napomenute aldehidaste hlapovine, koju Berthelot tim dobi, što je vino stresao s običnim eterom te je pustio da je ovaj izhlapio; tako mu podje za rukom dobiti tekući, veoma hlapivi vinski izvadak (ekstrakt), koj čini jedva 5000ću čest svega vina, te od kojega upravo i polazi sav miris. Ovaj izvadak dade se veoma lako okisiti, s toga se, došav sa zrakom u doticaj, umah spoji s kisikom, uslied česa se posvema promieni te njekim načinom izgori, i tako i miris izgubi, kao što se to dogadja sa svimi mirisnimi vini, ako duže vremena na zraku stoje, budući uplivu kisika izložena. Ova sastavina mirisa postaje, kako Berthelot tvrdi, s lagana okisivanja vina, koje izvede drvenimi dugami u sud probijajući kisik, tako da je za izvedenje vinskoga mirisa umjeren pristup zraka neobhodno potrebit. Ako pako do vina dolazi odviše kisika, onda se ova mirisna sastavina, kako rečeno, prekomjernim okisom raztvori, te onda nestane vinu ugodna mirisa, onako po prilici, kako i alkohol, ako se suvišnim kisikom okisi, prelazi najprije u aldehid, koj se dalnjim pristupom zraka u ocat pretvori.

S toga čovjek nije nikad dosta na oprezu, da gotova i dozrela vina od zraka sačuva; s istoga razloga nebi se imala vina mirisna piti iz velikih i širokih, nego iz nizkih i visokih čašah, da tim manje dojdu sa zrakom u doticaj.

Isto tako kvari se vino i vodom, ako mu se je prilije, jer uništi miris vina tim, što se razpušten u vodi kisik spoji s napomenutom mirisnom hlapovinom, te ju, kako bi rečeno, promieni; s toga se niti sa znanstvenoga gledišta nemože odobriti, što se fino vino s vodom mieša.

Na pitanje: kakove uvjete treba glede zemljišta izpuniti, da nam dade mirisno vino, to je naše znanje u tom pogledu još odviše slabo uspjelo, nego da bismo mogli što izvjestna odgovoriti.

S mnogih izkustvah znade se ipak, da se u vinu miris s onoga tla, gdje obilato pepeličine (kalija) imade, lašnje razvije, nego u drugom; s toga može čovjek zgodno odabranim gnojem na miris vina svakako djelovati. Ako dakle čovjek hoće da se za miris vina već u groždju pobrine, valja da si vinograd pepelikovitim gnojem gnoji, a onomu tlu, gdje vino već od naravi mirisnih sastavinah dobiva, treba da umjetnim pridonašanjem pepelikovita gnoja, a najzgodnije pepelike (potasche),

kao što je u običnu pepelu imade, predusretne tomu, da tlo neprestanim crpljenjem mirisnih sastavinah neojalovi.

Ali i nesvrnuv se na to, da pepelika na razvitak vinskoga mirisa upliv imade, je ova sastavina u obće tako važna za vinogradarstvo, da nam se ovdje nemože na ino već pozorne činiti vinogradare na nevaljanost, kako se danas glede gnojenja vinogradah postupa, dočim tlo, crpeći čokoće iz njega neprestano pepeliku, sve siromašnije postaje, što će svakako za vinarstvo samo nepovoljne posljedice imati, ako to tako dalje uztraje. Dočim naime vinogradar odrezanim svake godine mladjem zemlji znatnu množinu pepelike oduzme, te sažgav mladje, pepeo na posve druge svrhe upotriebi, naravski je, da je to za zemlju izgubljeno. To isto valja takodjer za onu pepeliku, što se u vinu kao srješ (birsa) na sudu slegne, te nikad za gnoj već uviek za druge obrtne poslove potroši. Životinjski i ljudski izmeti nemogu već s toga uzetu vinogradom pepeliku nadoknaditi, što u čvrstih izmetih malo pepelike ostane, ponajviše odilazi s tekućimi sastavinami, a ono što od toga ostane u čvrstu izmetu, ili što se u drugom gnoju nalazi, kao što je slama, lišće, drvo itd., nije dovoljno da se izvadjeni iz vinograda potrošak nadoknadi.

Tu se račun može na brzu ruku sastaviti. Gdje čovjek uviek samo uzimlje, a nikad ništa nedodaje, tu izvor mora jednom da presahne, to valja i u ovom slučaju. S lišćem, mladjem i grozdjem uzeta je zemljištu svake godine znatna mnozina pepelike, a nije mu povraćena; ako je tlo jako, neće se, istina, iznemoglost tako brzo pokazati, vinograd će roditi, ali napokon će ipak donositi i manje i slabijega vina. Nemože inače da bude.

Ovoj iznemoglosti nemože se inače predusresti, nego ako se okanimo običnoga pustošenja, te se podvrgnemo zakonu ravnotežja izmedju primutka i izdatka, da koliko smo naime tlu oduzeli, onoliko mu opet povratimo. S toga treba da se u vinorodnih priedjelih sav pepeo sažgana drveća vinogradom dovozi; gdje toga neima, ondje si neka pomognu sa stassfurtskimi s gnojem pomiešanimi pepeličinami, koje već sad nisu toliko skupe.*

Buduć da su u mokraći ljudih i životinjstva raztopljene sve pepeličine, što su bile u hrani, s toga je jasno, da se mokraća za gnoj u vinogradu s uspjehom rabiti može; razlika je ipak izmedju mokraće životinjah, koje se hrane travom te izmedju čovječje mokraće i onih životinjah, koje se mesom hrane; jer u mokraći ljudskoj i onih drugih životinjah imade mnogo fosforne kiseline, koja je osobit gnoj za žitna polja, dočim je govedji, konjski itd. gnoj valjaniji za vinograde, jer u njem ima više ugljičnih pepeličinah. U obće je čudnovato, da se mokraća, ili, da obćenitije kažemo, gnojnica, pošto je tako važnim gnojem priznana, nije dosad rabila za gnoj u vinograde, s toga nemože se dosta pokusah u tom pogledu preporučiti. (Weinlaube.)

* To ćemo rado priznati, da će se našim vinogradarom težko vidjeti, da si naručaju stassfurtskih pepeličinah; al onda neka barem ono gnoja, što ga kod kuće imadu, pomnjivije upotriebe. Kad umniji gospodar, prolazeći vinskom gorom, opazi, kako su jaruge, putevi i grabe izmedju vinogradah trsovim mladjem zatrpane, gdje trune i gnjije bez svake koristi, dočim bi se bilo moglo sažgati, pa pepelom vinograd zagnojiti ili makar sasječeno mladje u vinogradu pozakopati — spopadne ga s tolike nemarnosti osjećanje, kano da je njemu samu šteta učinjena. Ur.

Valja li kravam kad se tele pomagati.

Prostiji naši gospodari grieše proti svojoj koristi, što s nemarnosti neznadu, kad će im se krava teliti: ako sretno polegne, dobro; ako pako bude nesreće, to je tako moralo biti. Ovakovi dakle ljudi grieše s nedostatka opreznosti. Na drugoj opet strani ima bojazljivih, ili, da bolje reknemo, preučenih gospodarah, koji misle da čovjek mora da ima svuda svoje ruke; takovi nepuste kravi, da se po prirodnom tečaju bez ljudske pomoći oteli. Ovdje je odviše opreznosti, što je isto tolika mâna. Ovdje kao što svuda kod poroda valja prepustiti prirodi njezin tečaj, ali biti uz to opreznim, ako bi trebalo prirodi u pomoć priskočiti, da bude čovjek spreman.

Imade slučajah, gdje se jedva glava ili noge od teleta pomoliše, umah priskoče nezvane ruke s ručnici, rubci ili konopci, da živinčetu na sviet pomognu.

Kad joj vrieme prispije, trudi se krava kao što i druga rodeća bića, trudovi prestaju i opet nastaju; tu zgodu valja pozornim okom pratiti. Ako iza prvih trudovah neima uspjeha, valja počekati druge; a toliko će znati razborit gospodar, a još prije gospodarica, kad joj valja s pomoćju priskočiti. Ako se ide pomagat gdje potrebe neima, mogla bi se priroda s nepozvane pomoći tim osvetiti, da se kravi ozliedjena maternica zapali, ili što češće biva, da se tele kod pupka ošteti, ili možda i krava sasvim pogine, te je tako gospodar mnogo postradao, osobito ondje, gdje mu je to bilo možda jedino vrelo hrane.

Nepotrebita ili prerana pomoć je osobito opasna kod prvostkinjah, u kojih se kod teljenja sve veze mišicah prije raztegnuti moraju, dakle trudovi i cieli tečaj duže vremena traje, s toga bi opasnih posliedicah moglo imati, kad bi se čovjek u tečaj prirode prerano miešao.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Na 19. kolovoza o. g. držat će karlovačka gospodarska podružnica svoju redovitu sjednicu u Karlovcu, na koju se sva gg. članovi uljudno ovim pozivlju.

U Karlovcu 31. srpnja 1869.

Math. Žubčić,
predsjednik.

Gospodarske viesti.

(*Stanje vinogradah*) nije se na bolje okrenulo, te se sad može još više ono potvrditi, što već s proljeća proricasmo, da će ljetošnja berba kolikoćom, a sva je prilika i kakvoćom zaostati za lanjskom godinom. Osim toga što je čokoće u obće manje grоždja zametnulo, naškodi mu i palež, koj se opaža na lišću, a još više i s većom štetom na jagodju. Prolazeći naime vinogradom opaziti je ove godine malo ne svuda po vinogradih, osobito na grоždju, koje nije proti sunčanim zrakam lišćem zaklonjeno, da je mnogo jagodja već mjeseca, srpnja gnjiti i sušiti se počelo. Na prvi mah rekao bi da je grоždje s tuče postradalo, ali tomu nije tako, već je jagodje sunčanim žarom, koj ga iza pale kiše naglo obasja, oženo. Ova elementarna ošteta opaža se jače na onom grоždju, koje je neopreznim prosiecanjem i prevezivanjem zelene zaštite proti sunčanim zrakam lišeno. To bi si imali vinogradari za buduće pamtiti. O tako nepovoljnom stanju javlja „Weinl.“ takodjer iz Moslavine. — Iz drugih zemaljah nedolaze takodjer bolje viesti.

(*Iz Ugarske,*) poimence iz budinskih priedjelah javljaju, da se ondje jedva srednje ruke berbi nadaju. Iz tokajskih goricah tuže se, da će ondje čovjek jedva po koj vinograd naći moći, koj nebi bio budi od mraza budi tuče postradao, te se s toga slabomu rodu nadaju.

(*Iz Erdeljske*) očekuju takodjer samo srednje ruke berbu.

(*Pčelarstvo.*) „Slov. gospodar“ javlja sa Štajerske, da su ondje pčele dosad slabo uspjele, tomu da je ponajviše kriva proljetna suša, jer da su samo 17 danah imale povoljna vremena za nabiranje meda, tako da panj, koj je minule godine imao 24 funte, težao je ove godine iste dobe samo 3 funte nabora. Prema takovim okolnostim da se neimadu niti pridnim rojem nadati, te čini već sad pčelare pozorne, da se pobrinu za vremena pčelam za hranu. — Mi nemislimo, da će i u nas pčele tako loše stati; imali smo zgode uvjeriti se, da su matice u obće dale liepih i jakih rojevah, a košnice da su dosad teže nego što bijahu minule godine.

(*Kako se meso lahko skuha.*) „Gaz. de med.“ predlaže: kad meso u vodi žestoko kuha uz mnogo pjene, uliju se dvie žlice vinovice (spirita) na 3 funte variva. Bilo meso još žilavije, da će ovim načinom postati prhko, a neće niti najmanje po vinovici zaudarati. (Soc. agr.)

(*Pošiljanje pčelah poštom.*) Kr. ugarsko ministarstvo trgovine dozvolilo je, da se žive pčele mogu poštom pošiljati, ako su u košnicah tako zatvorene, da je i najmanja luknjica papirom zaljepljena, te pčele nemogu van izletiti.

(*Nova bolest koruna.*) Iz Francezke javljaju o novoj bolesti koruna: lišće se počme sukati, žutjeti, onda crniti i sušiti, te napokon i stabljika povene. Sastavljeno je povjerenstvo od strukovnjakah, da bolest iztraži i ljekove potraži, kako bi joj se preduserelo.

(*Barežna preslica konjem otrov.*) Živinski liečnik Thomas javlja da barežna preslica (equisetum palustre, sumpf-schaftheu), navlastito ako se konjem samo daje, na moždjane i hrbtenjaču opasno djeluje, te da s nje mišice cieloga tiela posve obumru. Ako konji od te biline više jedu, da ovi tjelesni strojevi već za 12 satih oslabe.

(*Proti konjskomu kašlju.* U Grčkoj lieče s uspjehom i najoporniji konjski kašalj kadilom, što se prodaje pod imenom libanske tekline (gummi olibani). Kupe naime takova kadila u dućanu 4 lota, od toga se metne jedna osmina, dakle pol lota na večer u dva polića (holbe) tople vode, te se pusti do jutra. Ovom raztopinom nakvasi se konju krma dva krat na dan, prijo nego ju imade jesti. Drugi večer pripravi se isto takova razmoč. Poslje osam danah, kako su ona 4 lota potrošena, da i kašlja nestane. Ovakovim načinom da je i zastarjeli zadušljivi kašalj izliečen. (O—r.)

(*Presadjivanje starih voćakah.*) U glasovitom frauendorfskom vrtlarskom zavodu uče stare voćke ovako presadjivati: S jeseni valja sve debele žile (korienje) dvie stope na daleko od stabla prepiliti, te će s pramaljeća s ovih odpiljenih žilah potjerati mnogo tankih vlaskovitih žilicah, koje će drvo privadjajući mu hranu oživljavati; s jeseni, dakle upravo za godinu danah kašnje, izkopa i presadi se voćka običnim načinom na svoje novo mjesto, samo ju valja u novoj jami dobro zaplaviti, t. j. tako vodom zaliti, da se zemlja oko žilja dobro zapluje. (O—r.)

Ciena žitu.

Sisak, 7. kolov., pšenica: banatska, bačka i potiska 83/86 fnt. 84/86, fnt. 4.50/55, 4.60/65 fr.; bečajska 86 fnt. po 5 fr. — $^3/_4$ smjes banatska i sriemska 78/80 fnt. 2.90 for. — $^1/_2$ smjes banatska i sriemska 76/78, 78/79 fnt. 2 fr. 60/65 2 fr. 70/75 novč. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85—86 fnt., 2.40/42, 2.45/53 for.; bosanski, 85/86 fnt., 2.30/32 for. — Zob bačka, sriemska i banatska 43/44, 45/46 funt. 1 fr. 45/50, 1.65/70 fr.; bosanska po 100 b. tž. 3. fr. 5 nvč.

Varaždin 5. kolovoza. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 10 nč.; raž 70 ft. 2 for. 60 nvč., zob 40 fnt. 1 for. 85 novč.; kukuruz 80 fnt. 2 for. 40 novč.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 31. srpnja t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Beču	5	30	87/88	—	—	—
bačka u Gjuru	4	60	82	—	—	—
mošonjska u Mošonju	4	70	86	—	—	—
šoprunska u Beču	4	90	87/89	—	—	—
Raž slovačka u Florisdorfu	3	80	82	—	—	—
austrijska u Beču	3	70	80	—	—	—
Ječam slovački u Beču	3	35	72	—	—	—
Zob ugarska transito	1	95	45	2	4	48

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 33. *U Zagrebu*



19. kolovoza 1869. XVII. God.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Stočarstvo i konjarstvo u Posavini.

(Konac.)

Pošto je trgovina, kojoj do nedavna Sava i Kupa za promicalo služahu, novimi izumi, a najviše željeznicami drugim smjerom udarila, izgubiše i posavski konji vriednost, koju do nedavna imadjahu. Nemislimo tim dakako reći, da se konjarstvo u Posavini imade zapustiti, pače smo toga mnenja, da se imade oko njega više nastojati nego dosad, ali ne onako izključivo kako nastojahu za ono vrieme, dok obstojaše još svrha, radi koje se gojilo. Veleći, da se imade nastojati više nego prije oko konjarstva, mislimo tim reći, da se sad, pošto je konjarstvo stegnuto samo na domaću radnju i na vanjsku trgovinu, imade rationalnim uzgojem više nastojati oko oplemenjivanja konjske pasmine, nego što se to prije radilo, gdje se radilo više o množini i tjelesnoj jakosti nego li o plemenitoj pasmini. Posavina i Podravina ostat će i imadu i nadalje ostati gojilište jedrih, lakih i brzih konjah; ali se uz to imade obratiti pomnja i drugoj struci domaćega živinstva, s kojim se dosad upravo maćuhinski baratalo, a to je rogata marha.

Gospodara koj znade, koli važan, pače neobhodno potrebit činbenik za ratarstvo je rogata marha, mora da srce zaboli, videći, kako je loše i ono malo govedah, što ga u Posavini ima: riedko po gdjekoj par slabih volovah, kravah malo, a i ono malo hrdjavo uzgojenih; telad mlohava i tako malena, da bi čovjek gotovo mislio, da je to izrod njekoga drugoga preživačkoga roda. Istina, niti drugi priedjeli naše domovine neodlikuju se plemenitom pasminom govedah; ali se može bregovitim priedjelom i suhim gričinam prije oprostiti zaostalost u ovoj struci, nego plodnoj i zemljami obilnoj Posavini. Istina je doduše i to, da prema obilju zemaljah neima u Posavini onoliko sjenokošah, koliko bi to na viši stepen dignuto stočarstvo zahtievalo; ali da ondje sienom ipak neoskudjevaju, vidi se i s toga, što Posavci dobar kontingent suhe krme na tržtvo dovažaju. U ostalom gdje ima zemaljah, ondje si čovjek lasno sjenokoše stvori. Nije tu dakle pomanjkanje krme, koliko više zastarjele priedsude, pa nepoznavanje velike koristi govedarstva, zašto ova struka ondje zapinje. Ili ako tomu nije tako, kako bi se inače dalo protumačiti, da gospodar sieno na prodaju vozi, a ono malo rogate marhe je osudjeno da zimi po sniegu vrbovo šikarje ogrizati mora, te niti nepozna što je batvo siena. Pripovjedaše nam jedan gospodar, koj se oteo prostim priedsudam, da se to u prostijih gospodarah razsipnošću smatra, ako se kravi nješto siena položi, pa bilo ga kod kuće još više. Onda se da kako nije čuditi, ako seljak ide u dućan ili k župniku sira i masla za kuću kupovat a imade svojih 15—20 konjah.

Da i nespominjemo liep dobitak, što bi ga gospodar iz mliekarstva i mesarstva vući mogao, dosta da napomenemo koristi, što ih gospodaru goveda poskićuju g n o j e m.

Netreba dokazivati, da bi 20 komadah valjano uzgojene rogate marhe gnojem više koristilo poljodielstvu, nego toliko komadah običnih domoćih konjah, uzeo ti na um budi dobrotu budi množinu gnoja.

Mi neodričemo konjskomu gnoju valjanosti, pače priznajemo da je osobito na vlažnu i žilavu zemljištu na svojem mjestu; ali po nesreći goji se upravo žita, a navlastito p š e n i c e, kojoj konjski gnoj najbolje ugadja, jer se s njega u pšenici obilnije ljepiva stvara, u Posavini najmanje. Kad bi se, ako ne više, barem u jednakom razmjeru s konjarstvom gojilo i govedarstvo, pa onda govedji s konjskim gnojem miešao: kako izvrstan bi se tim izvadjao miešanac gnoj.

Iz svega što u Posavini opazismo i što ovdje u kratko napomenusmo, je naše osvjedočenje: da je za razvitak ratarstva u Posavini nuždno, da se s razlogah navedenih dosadanje izključivo gojenje konjarstva prema zahtjevom promienjenoga prometno-trgovačkoga smjera u tjesnije medje stegne, a mjesto toga da se više nastoji oko toga, kako bi se diglo stočarstro. Da kako da bi bilo i po vlastnika i po zemlju probitačno, kad bi

se mogle obje grane ovoga domaćega živinstva jednako intenzivnom snagom gojiti; ali ako se nemože oboje, da se onda drugoj struci više pozornosti posveti.

Kojim načinom, kojimi li sredstvi da se ova svrha polući, to nije tako lasno ovdje potanko naznačiti — i ovo je ono pitanje, koje bi imala strukovna povjerenstva pretresivati i riešiti, i prema riešenju oko izvedenja raditi. Dok se takova šta dočekamo, mogli bi izkusniji sukromnjaci primjerom neizkusnu svietu put kazati. Poznat nam je jedan priedjel u Posavini, gdje se slabo znalo, a još slabije marilo za sijanje djeteline. Uze župnik djetelinu sijati, pa videći njegovi župljani, kako njemu ova krma i na negnojenoj oranici uspieva i kako mu se stoka liepo pomaže, povedoše se i oni za njim. Sad ćeš već onuda vidjeti više seljakah, kako su uz sijanje djeteline prionuli. Sijanje djeteline je prvi korak k napredna uzgoju stočarstva.

I djelovanju podružnicah otvara se ovdje široko polje, a uvjereni smo, da će ih prema svojemu zvanju središnje gosp. družtvo podupirati. Dakako da si nemože svaki pojedini gospodar za uzplod plemenite pasmine nabaviti; nu to mislimo, da za ovaj par nebi bilo niti od prieke potrebe, pošto bi se i od naše domaće pasmine uz potrebitu njegu prema našim mjestnim okolnostim bolja stoka uzgojiti mogla; ali u tu svrhu trebalo bi se svakako pobrinuti za plemenitije **bikove**, koji bi se imali obćini povjeriti. O tom bi imala zemaljska vlada nastojati, da se takovi plemenitije plešine bikovi onim obćinam, koje si ih nemogu same nabaviti, priskrbe iz zemaljskih zakladah. Ovakovih slučajah smo mi već i u ovom listu češće napomenuli, kako se za oplemenjivanje stoke u drugih zemljah naše monarkije zemaljske oblasti brinu, te na zemaljske troškove obćinam bikove nabavljaju, koje su obćine dakako uzdržavati dužne. Priznajemo, da je i u naših podružnicah pitanje ob obćinskih bikovih bilo pretresivano te su i predlozi učinjeni; ali ako za predlozi nije umah i izvedenje sliedilo, s toga nevalja umah duhom kloniti te od same stvari odustati.

Imade i zadruga sama u sebi mnogo zaprekah, s kojih gospodarstvo u nas nemože napried. — Nadajmo se, da će sad, pošto su državopravna pitanja riešena i zemaljska vlada uredjena, zakonodavstvo i gospodarskih odnošajah uredjivanje preuzeti.

Domaća perad i njezin guano.

U talij. časopisu „**il giornale di medicina veterinaria**“ ima obširnija razprava o domaćoj peradi i koristi, koju čovjek od nje ima, držeći da će taj sastavak svakomu osobito pako onomu dobro doći, koj domaću perad u veliko goji, priobćujemo ga evo u našem listu.

„Od svih vrstih domaće peradi dade se kokoš najlašnje odhraniti; prema onomu što potroši dadne mnogo dobitka i to dosta rano. Već u drugom mjesecu svoje životne dobe netreba drugo već da na nju paziš. Čeprkajući i tražeći po zemlji duž zidovah, uz plotove, na gnojištu, u stajah, u sjenicih i plevištih, gleda da si svoje potrebe sama namiri, pa već okolo polovice listopada, ako je inače u dobrih okolnostih, počme jaja nesti, te ih nese sve do konca prosinca, ako joj obilnijom hranom pomažeš. Pošto je na njekoliko tjedanah prestala, počme umah, kako se proljetna toplota pojavi, opet nesti i neprestane za ciela pramaljeća.

Nemože ovdje našom zadaćom biti, da uzporedimo: koliko kokoš stoji i koliko koristi donosi; nećemo napominjati sijaset kukacah, što jih svojim kljunom i čeprkanjem utamani, a niti golemu množinu sjemenja od drača i korova, od kojega očisti zemlju, a osobito gnojište: mi ćemo ovdje gojiteljem kokoših iztaknuti samo to, koli mnogo i kako dobra **gnoja** se može dobiti od dobro uredjena kurnika (kokošinjaka).

Mi priredjujemo brodove te putujemo morem u daleke zemlje, da dovezemo od onud plodonosna gnoja; nosimo u obrtničke priedjele goleme svote novacah, koje se neće nikad više povratiti k nam, samo da si dobavimo u zamjenu gnojne tvari, lošije od onih, što ih naša perad svaki dan izvadja, a s našega neznanstva ili lienosti projdu u nemar.

Ozporediv različite kem. raztvorbe može se svatko uvjeriti, da je peru-ski guano, ili tako zvani fosforguano, koj za najdragocieniji strani gnoj drže, sravniv ga težinom i snagom s gnojem, što ga naša domaća živad izvadja, za cieli četvrt slabiji od ovoga.

Uz obične uvjete ostavi jedna kokoš za ono 12 ili 14 satih, što je u kokošinjaku, toliko gnoja, koliko vriedi 30 gramah peru-skoga guana. Italija pako sa svojih 25 mil. hektarah obradjivane zemlje (hektar = preko pol druga ral), mogla bi, računajuć osim ostaloga domaćega živinstva, barem 10 kokoših na hektar, imati barem 250 mil. glavah peradi; koliko bi se tu domaćega guana producirati moglo na mjestu na svakom dvorištu, to neka strukovnjaci računaju.

Zato valjalo bi prije svega da se uvedu, zgodno smjeste i u dobru stanju drže kurnjaci, na što se pako i kod većih i manjih seoskih gospodarstvah najmanje pazi. Tu su tri ili četiri velika drveta, gdje se perad sakriva te tu noći i dneve probavi. Sunce, vjetar i kiša raznašaju i raztepljn živaće izmete na sve strane; što preostane, ostavi se na mjestu, da se rastući korov bolje zagnoji. Tu su kokošji stanovi ponajviše, kakove stare strehe pod vedrim nebom, ili stare raztrljane kolibe, obična stecajišta tvoracah, kunah i drugih kokošjih neprijateljah, odkud se često putah po noći poplašene razlete i raztrkajn na sve strane, da svojim neprijateljem tim lašnje u ždrielo padnu.

Kod boljih gospodarah zatvara se obće, kad se mračiti stane, perad u koce, ali su ti koci ili nerazmjerni prema broju živadi, ili su pako puni smrada te se nutri u neizmjerno množe kukci nametnici, s kojih mučena živad dakako mora da ostane neplodna. S toga nije čudo, ako se s jutra najde na podu kokoših, koje nisu mogle na sjedala uzletiti, zadušenih smradnimi plinovi, koji se razviše iza dosta debelih nasadah gusta gnoja, što na podu leži. A osobito se malo pazi na gnjezda, pa ih je ili premalo, ili su nečista i nespretno uredjena, te nije čudo ako nesamo da si nesuće kokoši druga mjesta traže i tako jaja gube, nego i kvočke neće da ostanu na takovih gnjezdih.

S toga se dogadja, da mnoge kokoši gospodaru veoma malo koristi nose, te se zametu ili izgubi; gnoj što ga izvadjaju, ponajviše se raztepe, ili mu nestane dobra svojstva; dočim bi si mogao s nješto malo truda i umna postupanja osigurati liep dohodak.

Pogledom na osobiti ustroj peradi, kao što i na valjanost njezinih dušikom bogatih izmetah, hoće se za nju i posebnih, prostranih i zračnih kotacah, kojimi će svjetlo i zrak obilato prolaziti; u tu svrhu treba da imadu prostrane, ali gustimi rešetkami ogradjene prozore. Sjedala imadu biti velika, zgodno smještena, gnjezda udobna i tako udešena, da kokoši k njim lasno uzlaziti mogu. Svaka dva do tri dana valja podom kurnjaka prosuti pepela, pieska, ili suhe ilovače, a kad što takodjer vapna i drvene piljevine; češće treba da se pod očisti, a stiene vodom vapnenicom pobiele; svaki mjesec pako valja da se kurnjak do čista izmete pa onda paljenom borovicom ili drugim kakovim mirisnim biljem okadi; napokon se ima slama s gnjezdah češće mienjati. Izmeten gnoj valja pod kakovu strehu smjestiti, ili ga pako na otvorenu zraku u kup smetati i čim pokriti dotle, dok dojde doba da se izveze na zemljište. Medjutim će dobro biti, da se na kupu mieša po kad što sa nješto na prah smrvljene sadre i po koliko pregrštih zelene galice, da se tako u gnoju pridrže sve hlapive i raztvorive tvari, a ujedno da se tim i množina gnoja poveća.

Ako se primjerno smjeste i valjano goje, može 100 kokoših u godinu danah svaka po 150 do 180, dakle ukupno 15 do 18 tisućah jajah snesti, što cieni, računajuć jedno samo po 5 centesimah (naš stari krajcar), 750 do 900 lirah. Računajuć od svake po 30 gramah izmeta na dan 1 čini 1095 kilogramah.

Kako se pčele omamljuju.

Malo ima gospodarstvenih strukah, koje bi uz malo truda čovjeku toliko koristi nosile, kao što je pčelarstvo. Jer da i nespominjemo med i vosak, što je glavni zadatak pčelah, valja napomenuti i zaplodjivanje bilja, koje raznašanjem cvietnoga peluda izvadjaju. Pak uza sve to vidimo žalibože u našoj pčelarstvu toliko prijaznoj domvvini ovu struku gospodarstva još uviek toli malo napredovati. Ali i ondje gdje se pčele goje, drže se pčelari još primitivnih u tom pogledu nazorah, navlastito što se tiče vadjenja meda.

Imade u nas pčelarah, koji se vadeći s jeseni med iz košnicah, drže još uviek staroga načina, te pošto su cielu košnicu pčelah podušili, vade tek iz nje med Drugdje gdje je pčelarstvo više napredovalo, znadu i sliede više načinah, kako živim pčelam med uzmu, te tako pčele i za buduću godinu pričuvaju. Jedan od takovih načinah je omamljivanje ili eterizovanje pčelah pomoćju običnoga etera. O tom piše gosp. Tamburlini, ljekarnički asistent na padovanskom sveučilištu sljedeće:

„Iz pokusah što sam ih činio sa pčelami osvjedočih se, da se ove bube sumpornim eterom, podmetnuv jim ga tako, da ga disati moraju, omame. Tad pomislih na veliki gubitak, što ga gospodari imadu dušeći svake godine čitave rojeve pčelah, kad med vade.

Ovim načinom mogu se pčele omamiti nepodušiv ih, s toga ga smatram veoma koristnim i vele važnim.

Već godine 1847 učini prof. živinskoga liečničtva Thirnesse prve pokuse na ovaj način, njega sliedjaše prof. živinarstva u Bruselju, gosp. Defay. Već onda izjavi prof. Thiernesse, da je ovaj postupak veoma važan za čuvanje pčelah.

Moja sprava je veoma jednostavna, dakle samo nješto preinačena sprava g. Defay-a, koju ću mimoići, jer je obćenito poznata.

Ova moja sprava sastoji se iz jedne staklenke od polak litre (1 litra imade nješto preko pol bečke oke), u ovu se nalije do 30 gramah (nješto preko $1\frac{1}{2}$ lota) sumpornoga etera; staklenka je zatvrdjena čepom, čepom protaknuta je staklena cievka tako, da izpod čepa dosiže za 4 centimetra (blizu $1\frac{1}{2}$ pl.), a iznad čepa valja da za 20 centim. (= $7\frac{1}{2}$ palca) napolje viri. Cievka neka bude pol centimetra debela, te se utakne luknjom (lêtom) u košnicu, kuda pčele uletaju, pa se staklenka sviećom ili lampicom nješto ugrije, da se eter u plin pretvoriti i u košnicu ulaziti može, tako ipak, da izmedju cjevi i lêta imade toliko prostora, da zrak u košnicu može ulaziti, ali pčele nemogu izlaziti.

Prvi čas uzrujati će se pčele, te ćeš čuti u košnici žešće zujanje, koje će biti sve slabije, a za minutu po prilici će tišina nastati. Tad se košnica otvori te ćeš naći sve pčele omamljene ali u satju nećeš naći niti jedne. Tako ćeš moći po volji med izvaditi, neoštetiv pčelah niti najmanje. Dosadanja sredstva, kojim se pčele omamljuju, kao što su sumporna para, voda, duhanov dim i ostala slična su pčelam škodljiva.“ Soc. Agr.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Dne 26. kolovoza o. g. držat će se u Ludbregu gospodarska sjednica, gdje će se pretresivati sljedeće:

1. Koji su slogovi na oranicah više preporučivi, široki ili uzki?

2. Kako da se podiele nagrade školskoj djeci u obsegu podravske podružnice namienjene za voćarstvo?

3. Čitat će se izvještaj odbora za pregledanje podružničkih računah.

4. Posebni predlozi članovah.

Na Bukovcu 14. kolovoza 1869.

I. Šavor,
predsjednik podružnice.

(*Poziv.*) Dne 26. t. mj. ob 9 satih držati će se sjednica gospodarske podružnice sv. ivanske u sv. Ivanu.

Predmeti viećanja:

2. Izbor tajnika vješta gospodarstvu.

2. Kad je prava hora berbi? Na što se ima gledati u opredjeljivanju roka za berbu? Na što posebice u našem priedjelu?

3. Posebni predlozi.

4. Izviešće o stanju ljetine.

5. Sabiranje godišnjih prinosah.

Sva p. n. gg. članovi pozivlju se najučtivije, da izvole na tu sjednicu doći, i zajedno nagovoriti razumnije seljane, da dodju u većem broju, te budu učestnici viećanja.

Na dolnjoj Zelini dne 13. kolovoza 1869.

Drag. Stražimir,
predsjednik.

Gospodarske viesti.

(*Sriemsko vinarsko družtvo.*) U Sriemu osnovalo se vinarsko družtvo na dionice, koje si uze za zadaću, da sriemsko vino digne, te mu put u trgovinu otvori.

(*Viša ratarska učiona*) u Doubravici u Moravskoj otvorit će se 10. listopada.

(*Družtvo za desinfekciju.*) U Beču dobilo je družtvo više poduzetnikah, medju njimi i velikaši, dozvolu da sastave na dionice družtvo za desinfekciju, pravljenje pudrete i čišćenje vode pod firmom: Akciengesellschaft für Desinfekzion, Poudrettenerzeugung und Wasserklärung.

(*O zaštiti živinstva.*) Medjunarodna skupština za obranu živinstva sastade se ovih danah u Zürichu već peti krat. Viećalo se o sljedećih predmetih: o dosadanjem nečovječnom načinu kako se živinstvo željeznicami oprema, ob uživanju mesa od mučenih životinjah; o razorivanju ptičjih gnjezdah; o načinu, kako bi se živinstvo, ubijajući ga, najmanje mučilo; o državnom zakonarstvu, kako bi se njim mučenje živinstva odstraniti imalo; o lovu.

(*Medjunarodna trgovana prirodninah.*) Lani se sakupiše pod imenom žitni sajam prvi krat u Lipsiji sa svih stranah trgovci sa žitom, producenti, vlastnici mlinovah, tvornicah za ulje, žestu itd. Ove godine sastaše se dne 5. srpnja u istu svrhu, da se naime posavjetuju ob uspjehu žetavah, navlastiso žita, o repici i o drugom prirodu, te o smjeru trgovine s timi prirodninami. Tu je bilo trgovacah, producentah i zastupnikah različitih firmah iz svih stranah Evrope i sjev. Amerike. Bavarska, Švajcarska, Belgija, Francezka, Englezka i Ruska bijahu razmjerno mnogobrojno zastupane. Austr. monarkija imaše sama do 250 zastupnikah.

(*Odšteta u rudnicih postradalim obiteljim.*) Povodom tim, što se broj nesretnikah, koji u rudnicih kopaju, povećao prevelikom nesrećom, kojom je onomadne u Saskoj do 400 osobah u jednom ugljeniku poginulo, veli „demokratische Correspondenz“, da su tomu krivi ponajviše vlastnici takovih rudnikah, tjerajući posao koj nerazumiju, pa se s toga niti neskrbe da se pobrinu za sredstva kako bi se rudarom život osigurao; s toga veli, da bi se imalo uzakoniti: vlastnici rudnikah su obvezani, da ranjenikom i preostalim iza radnikah, koji su u rudnicih poginuli, odštetu zajamče, Tad da bi se jamačno nastojalo o tom, kako bi se pronašla sredstva i izumili načini, kojimi bi se rudnici zdravim zrakom provjetrali te se tako uklonio opasni plin, koj toliko nesreće zrokuje.

(*Izvrstna malina.*) U Francezkoj ima jedna vrst maline „sucre de Metz“ koja se može kraljicom malinah nazvati. Jagoda je neobično velika, dugoljasta, bielo-žutkasta, puna slasti i mirisa; osim toga je grm veoma rodan, jer je do pod jesen pun ploda. Dobiva se kod Neumanna u Eybau-i kod Zitau-a (u Saskoj) za $^1/_4$ talira.

(*Klicavost zobena sjemena.*) U Njemačkoj Hasslebena učiniše pokuse sa zobenim sjemenom od 1—18 godinah starim, te su se osvjedočili. da sjeme od pet godinah starije već neklica, dakle nevalja za sijanje.

Ciena žitu.

Sisak, 14. kolov., pšenica: bečajska, potiska i banatska, $82^1/_2$/86 fnt. 83/85, 83/86, 84/85, 86—$86^1/_2$ fnt. 4.45/50, 4.60/65, 4.70/75, 4.80/90, 5, 5.30 fr.; slobije vrsti 80/83 fnt. 4 fr. — $^3/_4$ smjes banatska 78/80 fnt. 2.90 for. 3 fr. — $^1/_2$ smjes sriemska 80 fnt. 2 fr. 75 novč. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85—86 fnt., 2.40/45, 2.60for.; slavonski 84/85 fnt. 2.30 fr., bosanski, 86 fnt., 2.35/37, 2.38/40 for. — Zob sriemska 45/46 funt. 1 fr. 60 nč., nova domaća 45/46 fnt. 1.55/60 fr.; bosanska stara po 100 b. tž. 3 fr. 5/10 nvč.

Varaždin 12. kolovoza. Pšenica 80 fnt. 4 fr. — nč.; raž 70 ft. 2 for. 70 nvč., zob 40 fnt. 1 for. 80 novč.; kukuruz 80 fnt. 3 for.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 14. kolov.t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	5	27	85/89	—	—	—
potiska u Beču	5	75	88/89	—	—	—
požunska u Požunu	5	20	87/89	—	—	—
šoprunska u Beču	5	85	87/89	—	—	—
Raž slovačka u Beču	4	—	80/81	—	—	—
austrijska u Beču	3	65	70/80	—	—	—
Ječam slovački u Beču	3	20	72	—	—	—
Zob ugarska transito	1	94	45	2	4	48

Isdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 34. *U Zagrebu*  **26. kolovoza 1869. XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

U horu sijanja ozimninah.

Ovaj par gdje si već gospodar sijaču sprema, da sije ozimninu, bit će u horu ako ga svratimo na sjeme i bolesti, koje iz njega niknu, ako nije valjano odabrano i priredjeno.

Jedna od najobičnijih bolestih kod njeke vrsti žita, poimence kod pšenice, ječma, ovsa, prosa i kod kukuza je sniet, onaj naime crni izrod, što ga opazimo na klasju ili klipu napomenuta bilja.

Snieta u širjem smislu uzeta ima tri vrsti: sniet prašni, mastni i hrdja. Mikroskopičnim iztraživanjem je pronašasto, da je sniet i hrdja sastavljen iz samih sitnih gljivicah (Coniomicetes, ili endophiti, takodjer enantheum plantarum), koje se obično na vrhuncu žita, a kukuruzu na klipu u crnu gromadu sabiju, te poput drugih nametnicah biljki sok tako troše, da se zrno stranom nemože zametnuti, stranom zametnuto sa prilјepčive snjetlivosti oboli.

Kako postaje sniet? Postaje istim načinom, kako i druge gljive, naime razplodjivanjem trusa. Pošto su naime gljivice dozrelile, razaspe se iz njih poput praška sićušno zrnjice, tako zvano trusje (sporen), koje je kod gljivah i drugih tajnocvjetakah ono, što je kod javnocvjetakah sjeme. Trus dojde snietom u slamu, s ovom u gnoj, a s njim opet na polje. Ovdje sa sjemenom biljke niknu iz trusa ujedno i gljivice, te se s bilinom zajedno razvijaju i sve više vrhuncu približuju, pa se napokon oko klasja sabiju.

Osim toga neima dvojbe, da se ovakove gljivice, ako su im s močvarna vremena povoljne okolnosti, neposredno na biljki načine onako od prilike, kako to biva na hljebu i drugoj hrani, ako duže vremena na vlažnu mjestu leži. Tako se zametne osobito prašni sniet (uredo segetum, staubbrand, flugbrand, Russ) mokre godine na pšenici, zobi, kukuruzu i prosu. Na mjesto zrnja napravi se u klasju mastni crni prašak. Kako biljka stane bliediti, a lišće žutjeti, to je znak da se sniet zameće. Ovakovim snietom osmradjeno brašno je sivo i smrdljivo. Premda je prašni sniet u brašnu dosadan i neugodan, nije ipak zdravlju toliko škodljiv koliko mastni ili tvrdi sniet, obično takodjer zapala nazvan (caeoma sitophilum, schmierbrand, steinbrand). Ovaj sniet razlikuje se od prijašnjega tim, što se u rukah maže. Opaža se ponajviše na pšenici i piri. I od ovoga snieta je brašno sivo, zaudara po gnjilih jajih, pa ako i nije zdravlju opasno, bole ipak od njega oči, pak i pljuća draži.

Treća vrst napokon snieta je hrdja, s toga tako nazvana, što je poput rumenice (oker) hrdjaste masti. I ovaj sniet sastoji se s gljivicah; mladomu žitu nije hrdja toli opasna, što ju i dažd oprati može, ako je pako žito već klasje zametnulo, onda mu je više opasna nego druge vrsti snieta, te se zrnje mora izroditi. Hrdja se najradje pojavi na mastnu i gnojnu tlu, a najradje kod naglo promjenljiva vremena, gdje se dažd sa suncem naglo izmjenjuje.

Već od vjekovah rade gospodari o tom, kako bi ovim bolestim predusreli, a osobito kako svoje žito sačuvali od zapale, koja je od hrdje s toga opasnija, što ona sámo zrno raztoči, dočim ova ponajviše lišće i vlat napada.

Da se bolest s uspjehom liečiti može, treba da joj se izvor poznade. Mi smo već gori napomenuli, da zametak ovih bolestih leži u samu sjemenu; ako kod razvijanja biline neima zametak povoljnih uvjetah, može se bilina bolesti oteti; ako pako zametak najde u zemljištu takova gnoja, koj razvoj crnih gljivicah podupire, kao što dušik, sumpor i fosfor, pa k tomu još dojde zdravlju nepovoljno a gljivicam povoljno vrieme, vlaga, dažd s češćom i naglom izmjenom sunčane toplote — onda je za cielo zapala i sniet u žitu mah oteo.

Novija dakle iztraživanja pronajdoše, da je uzrok žitne zapale slabo i nedozrelo sjeme. Jer kao što se od slabe i nedorasle životinje rodi samo mlohavo i kršljavo potomstvo, kojega će se svaka bolest lako prihvatiti, tako je to i s biljem. Da se osvjedoče: je li tomu zbilja tako, činjahu osobito u novije vrieme po-

kuse u tom pogledu. Jedan od takovih obširnijih pokusah budi ovdje napomenut iz Francezke.

Za imanje Beire nabaviše najbolje na glasu francezke pšenice iz okolice varenneske. Najprije su ju očistili, zatim izprali, te su sve vrhom vode plivajuće zrnje odstranili. Čišćenjem dakle i izpiranjen uklonjeno je sve slabo i nezdravo zrnje. Prirediše zemljište kako valja, posijaše istoga dana na jednoj polovici čisto i zdravo zrnje, a na drugoj ono, koje su kao nečisto izpiranjem odstranili. Usjev je liepo niknuo i sretno zimu provalio; ali kad je ocvao, opazila se umah razlika, jer je od splavljena zrnja počelo klasje crniti — te bude zapalom upravo uništeno. Takovimi opetovano izvedenimi pokusi dodjoše dakle do osvedočenja: ako hoćeš da imadeš zdravo žito, poimence pšenicu, odluči od jegrovita zrela i zdrava sjemena izpiranjem slabo, kršljavo i nezrelo zrnje. Da budu sigurniji, običavaju Francezi sa svakoga kraja oranice po dva koraka, na daleko prigodom žetve pšenicu na pose požeti, te ju, buduć s kraja obično slabija i nedorasla, na pose i mlate, te i ovaj izmlatak još posebice čiste, da se tako s drugim jezgrovitim zrnjem nemieša.

Osim izpiranja dobro je takodjer sjeme prije nego se sije, olužiti, t. j. namočiti ga u raztopinu modre galice (kupfervitriol), izpremiešati ga sa živim vapnom, salmijakom, ili ugljično-kiselim amonijakom. Najobičnija su ipak luživa prva tri. (Kako se sjeme za sijanje priredjuje, o tom bijaše govora u 15. broju našega lista ove god.)

Ako se sjeme prije sietve izpremieša sa vapnom, salmijakom, raztopinom od modre galice, to ne samo da će se tonjave, trule i u obće nezdrave primjesi sjemena uništiti, nego će zrno sobom u zemlju ponieti i prvoga potrebitoga hraniva, kojega bi inače malo ili nebi možda ni malo u zemlji našlo. Ako naime zrno u zemlji nenajde potrebita hraniva, morat će kršljaviti, a s kršljavosti late se biljke svakojake bolesti.

Pod svrhu valja nam primjetiti, da osim navedenih uzrokah podupire snjetljivost žita i to, ako nemože do pojedinih biljakah dopirati zrak i svjetlo; pregusto dakle sijano žito je uz ostale okolnosti hrdji i snietu uviek više izloženo nego rjedje sijano.

Proti umjetnom razplodjivanju ribah.

U ovo doba, gdje se ob umjetnom gojenju ribah toliko govori i tvori, bit će ovdje na svojem mjestu, da čujemo mnenje o tom predmetu jednoga od velikih učenjakah naše dobe. Dr. K. E. Baer čuveni strukovnjak u prirodnih znanostih, boraveći danas dane visoke svoje starosti u Petrogradu, izdade više svojih u različnih znanstvenih skupštinah državnih razpravah. U jednoj od njih govori: s kojega gledišta valja prirodu shvatiti, i kako takov shvat valja na bube uporaviti. Razpraviv u svojem razmatranju, kako u onih zemljah, gdje neima mnogo ljudih, ili su na nizkom stepenu naobraženosti, u vodah nebrojena množina ribah vrvi, nastavlja dalje:

Ondje naime dojde u vodu više organičke tvari, koju gospodarstvo prirode različitim načinom pretvori u riblje meso. Gdje se pako čovjek popeo na viši stepen naobraženosti, gdje znatni diel zemlje na svoju korist obrati, dočim ju žitom posije, od onoga što naraste nješto sam potroši a nješto budućemu usjevu za hranu zaore; gdje svoje livade pusti marhom popasti, da i sam dobije hrane, a marvinske izmete kao gnoj opet zemlji vraća — jednom riečju: gdje prirodom izmjenjivane tvari čim kraćim putem na svoju korist obrati, ondje nemože kišnica i sniežnica voda niti iz daleka onoliko organičke tvari u rieke i jezera snositi, koliko bi to ribe trebale, nemože se dakle niti mnogo ribah hraniti. Čovjek je, preinačiv gospodarstvo prirode, njezin prinos pretvorio u žito, ovce, goveda, što se odprije u ribe pretvaralo.

S višegodišnjih iztraživanjah, što sam ih ribarstvu, a navlastito razplodjivanju ribah posvetio, osvjedočih se, da u velikih vodah razmjerno tim više ribah ima, čim više u vodu dospije organičkih tvarih, ili da kraće reknem: čim više ima u vodi hraniva, tim je nutri i više ribah. Ljudi samo obično misle, da je s toga ribah manje, što ih se odviše pohvata; ali uz to nemisle, kako silno se razplodjuju; da imade ribah, koje na tisuće, pače na sto tisuće, sve koristne barem na stotine jajah imadu, te da bi više ribah moralo od glada poginuti, da ih druge ribe nepojedu, te s toga da ih samo stanoviti diel dorasti može. Uz to se nemisli, da je prirod naravi veoma velik, te bi s toga opet obilati prinos narasti mogao, kad se hranivo nebi drugam obraćalo. S toga ja očekivam veoma malo od umjetna razplodjivanja ribah. Pa nisam niti čuo, da bi se u kojoj okolici s umjetne razplodbe ribe pomnožile. Neka se ribam dade više hrane pa će ih više i biti. Ali kako da se to čini? Uz rieke i ribnjake valja posaditi drveća i grmlja. a na plitkih mjestih u vodi neka se pusti rasti povodno bilje. Od toga će lišće padati u vodu, koje će mikroskopično sitnim živinicam (entomostraceen) za hranu služiti; na grmlju sakupljat će se kukci, te će jaja u vodu nesti. Valja pustiti da priroda svoje tvari preko vode izmjenjuje, a k tomu joj i tvari dati, pa onda neće trebati umjetna razplodjivanja. To će ribe same obaviti.

Primjerak učiteljskoga sjemeništa.

U aargavskom kantonu u Švajcarskoj bijaše još od križarskih ratovah u krasnom priedjelu nedaleko kupelji Baden, samostan Benediktinacah Wethingen.

Kad su prije 25 godinah u Švajcarskoj samostani ukinuti, pretvoren je i ovaj u učiteljsko sjemenište. Način kako je ovo sjemenište uredjeno i red, kojim se budući učitelji u tom zavodu nesamo za učiteljstvo nego i za gospodarstvo obrazuju, tako je zanimiv, da tomu zavodu ovdje mjesta ustupamo.

Duž cieloga njekadašnjega samostana pružaju se dva velika hodnika a s obijuh stranah od svakoga stoje sobe za kandidate. Osim ovih sobah, u kojih je smješteno do 60 gojenacah, imade u zgradi 7 stanovah za učitelje, knjižnica, dvorane za nauk i muziku, jestviona, kuhinja, bolnica i još druge prostorije. Ljeti i zimi budi učenike zvono u pet satih. Pošto su se poumili, obukli, te su prostorije očišćene, počme se u 6 satih nauk i traje do 7. ure, kad se ide na zajutrak. Pošto je kratka molitva obavljena, započme se obrok. Jedan od profesorah, koj je istoga tjedna na redu, jede zajedno s učenici. Završiv zajutrak opet zahvalnom molitvom, razidu se mladi ljudi po vani za kratak čas, a u 8 satih počme se opet nauk i traje 4 sata, kadno učenike opet zvon k objedu zovne. Za objed imadu juhu, mesa i sočiva, te ga obave za 10 minutah.

Od jedan do 4 sata nastavlja se opet nauk, a onda si svaki iz jestvione donese komad hljeba, te ga uz čašu svježe vode použina. Sad započme zabava u sobah: pismene i ustmene zadaće, orguljanje i druga muzika. U 8 satih imadu juhu i korun za večeru; poslje večere opet radnja, dok ih u 10 satih zvon k počinku zove. Tako obično probave dan.

Subotom sakupe se učenici poslje večere na večerno promatranje, gdje se ravnatelj na rad prošloga tjedna svraća, Bogu za sve prikazano dobro hvali, moli ga za dalnje napredovanie zavoda te učenike opominje na kriepost i dobro ponašanje. Nedjelju svetkuju sva vjeroizpovjedanja: katolici, protestanti, izraelićani prisustvuju svi ukupno svaki svojoj božjoj službi. Poslje podne imadu obligatni izlet, a večerom sastanu se opet u jestvioni na družtvenu zabavu. Tu se krasno zbore pjesnički i prosaiški komadi šaljiva i ozbiljna sadržaja, ili se takodjer manje šaljive igre predstavljaju. Tako se uz savjestno ravnanje obrazuju gojenci i pripravljaju za svoje buduće zvanje.

Ozbiljnost sjemeništnoga življenja prepleće takodjer ovomu življenju primjerno veselje. Svršivši zadaće polaze se gojenci medjusobno u sobah. Tu se politizira; razpravlja se o stanju pojedinih kantonah; razgovara se o znamenitih osobah; pripoviedaju se pripovjesti te u obće sprovadja vrieme u veselih zabavah.

Drugih veseljah donese pramaljeće. Prodavajući samostanska dobra, pridrža država 45 juchartah (preko 28 ralih) oranicah i drugoga zemljišta za sjemenište, koje učenici obradjuju. Težanje zemljišta poskićuje zgodu živahnu i veselu životu. Poput ratnoga vodje upravlja profesor prirodnih znanostih svojom mladjahnom vojskom kod obradjivanja. On ih uči poznavati različite vrsti tla i gnoja, tumači im kako se bilje hrani; uči ih poznavati svakojaka hraniva, što ih različitomu bilju treba, i na kojem zemljištu koja bilina najuspješnije raste. Pramaljeće je ono godišnje doba, gdje se ovakove teorije uporaviti mogu. Ratarski vodja dieli svoju momčad kako mu to svrsi najbolje odgovara. Pod njegovim zapovjedničtvom stoji praktički tečaj ratarstva. A budući učitelji imadu točno sliediti razvitak svake vrsti gojena bilja, te opažene resultate u svoje dnevnike bilježiti.

Pošto je proljetno poljodielstvo obavljeno, svrate se opet s većom pomnjom k znanosti. Eto ti iza toga košnje. Već u dva sata jutrom su na nogah, te otaščavši se juhom i čašom vina, naoruža se svaki kosom, grabljami ili rogljami, pa ajde uz veselo pjevanje na livade. Pošto je i posljednja travka pod britkom kosom pala, vraća se vesela družba kući, gdje ih dočekaju šalice kave, za druge ljude nješto obična, al sjeminarcem nagrada za izvanrednu radnju. Žetva donese gojencem novih radnjah. Onaj dan, kad je posljednji snop pod krov dopremljen, proslavi se veselom svečanošću. Poslje vesele večere odjekuje dvorana od plesa.

Profesori sa svojimi porodicami i pozvani iz okolice gosti učestvuju kod slave, kao što i kod drugih takovih jedan put u godini obavljenih svečanostih.

S jeseni uredi zavod putovanje u koj varoš ili koje historičko znamenito mjesto.

Još iz 17. stoljeća ostalo je u samostanu riedkih staklenih slikah za križni put. Ove slike i druge znamenitosti crkve, osobito umjetne rezarije na korskih stolicah, dolaze gosti iz susjedna kupališta gledat. Iz darovah tom zgodom dobljenih podmiruje se putovanje,

Napomenuti napokon valja, da vještaci aargavske pučke škole broje medju najbolje ne samo u Švajcarskoj, nego u cieloj Evropi.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Hrvatske podružnice za pešt. meteorol. zavod.*) U našem predzadnjem broju napomenuti ugarski peštanski meteorologički zavod imat će tri grane, u trećoj grani bit će sljedeće meteorol. postaje: Temešvar ili Arad, Vel. Varadin, Satmar-Nemety, Užgorod (Ungvar), Bardejov, Kežmarok, Žilina, Podzamok oravski, Novisad, Osiek, Rieka, Zagreb, Ogulin, Zemun, Pančevo, Oravica, Brašav, Sedmogr. Bistrica, Čik Streda i Šegešvar.

(*Izložba duhana s nagradami.*) Da se gojenje duhana čim bolje unapriedi i ljudi k obradjivanju podtaknu,

naviešta k. ugar. ministarstvo za 10. travnja 1870 izložbu duhana, kojom zgodom će se i odlikovanja dieliti i to: zlatne srebrne i brončene medalje onim, koji duhan goje barem na 20 katastralnih jutarah, zatim nagrade od 50, 25 i 10 fr. manjim gojiteljem. — Natjecat će se moći samo oni, koji su na ugarskom zemljištu god. 1869 duhan sadili za erar ili vanjsku trgovinu.

(*Hmeljarstvo u Ugarskoj*). Kr. ug. ministarstvo ratarstva razpisalo je nagradu od 300 for. za odgovor na pitanje: Zašto hmeljarstvo u Ugarskoj uz sve veći ipak potrošak piva nenapreduje; kako bi se ipak moglo podignuti? Rukopis barem za 4 tiskana arka imade se do 1 pros. o. g. ministarstvu ratarstva predati.

(*Nova gospodarska družtva.*) Kod Turč. sv. Martina na Slovenskom u Ugarskoj odobrena su pravila za dva nova družtva „Živenu“ i družtvo pčelarah.

(*Naručba englezkih nerastah*), o kojoj smo opetovano u našem listu javili, napreduje znatno, te se naručitelji ponajviše neposredno u Beč obraćaju. Od naših, na koliko nam je poznato, prijavio se samo grof Nugent iz Oroslavlja.

(*Sbirka gospodarskoga bilja.*) Ljekarna viećnička u Jeni prodava znanstveno sastavljenu i imeni označenu zbirku 250 najvažnijih gospodarskih bilinah po $4\frac{1}{2}$ talira. Bilo bi niešto za škole!

(*Družtvo proti mučenju živinstva*) sastavlja se u Pešti. —

(*Loša žetva u Englezkoj.*) Usljed nepovoljna kašnje nadošla vremena izpala je u Englezkoj žetva izpod nade, te s toga neima druge nego da si potreba pokrije uvozom iz Banata i južne Ruske.

(*Ubijanje ribah.*) „Feuille du cultivateur“ opaža, kako putujući po Holandiji poviedaju, da su ondje morske i nemorske ribe mnogo tečnije, nego one, koje se u drugih zemljah na stol donesu. To da dolazi s toga, što ondje ribe, kako su ih uhvatili umah ubiju, dočim ih drugud po više danah drže žive, ali tako da im je cielo to vrieme, što su uhvaćene neprestana borba s laganom smrću. Kod živinstva sisajućega nebi nikomu na um palo da jede meso onakova živinčeta, koje je od bolesti poginulo, jer to netreba napominjati, da je meso ovakova živinčeta i netečnije od onoga, koje se zdravo umah zatuče. To valja i o ribah, jer to će svatko dopustiti, da se više dnevna borba i grčevito napinjanje u nečistoj i nesvježoj vodi lagano umirućih ribah ima smatrati njekom bolešću. Zato bi se dakle izkustvo, da je meso umah ubitih ribah tečnije i zdravije od onih, koje se izvan ili u nesvježoj vodi dugo sa smrću bore, i s teoretičkimi razlozi slagalo. S toga bi se možda i dalo protumačiti da si ljudi ponajviše ribami želudac pokvare. Ako je tomu tako, onda bi valjalo ribe umah ubiti, kako se uhvate. Pak i glede načina, kako se obično ribe ubijaju, imade prigovora; jer dočim im s glavom udaraju o kakovu tvrdu stvar, ili im, kako se kuharice hvale, razpore utrobu, dočim se još po stolu bacaju, bilo bi mnogo zgodnije, da im, probodši ih iza šiška, moždjane od hrbtenjače rastave, te ih tako u trenutak ubiju. To pako nije istina, da se riblje meso umah kako se ribe ubiju, raztvara; jer ako se na hladnu mjestu drži, ostane svježe do 48 satih.

(*Sušena jaja.*) Lupina od jaja se stuče, bjelanjak i žutanjak se poput tanka tiesta razmiešaju, zatim se raziju na gladke, u sušionici nastavljene ocalne ploče, na kojih se neprestano preko tih pločah strujućim toplim zrakom posuše, Ovako posušene ploče strpaju se u tako zatvorene sanduke, da u nje nemože zrak ulaziti. Ovomu tiestu može se nješto sadre ili drugih neškodljivih kemikalijah primiešati, da se tim bolje drži. Kad se tiesto rabi, razpusti se naprosto u vodi, pa se dade iz njega obična piena načiniti, te u obće onako upotriebiti, kao što i svježa jaja. Ovako posušena jaja mogu se po čitave godine čuvati.

Svaštice.

(*Glamaštvo.*) Uz tolika tajna sredstva, koja se danas kao liek proti pravim i namišljenim bolestim preporučaju, nemože čovjek dosta oprezan biti. Dr. Goppelsröder stekao si je već više zaslugah tim, što je takovim glamažam (šarlatanom) krinku skinuo, odkrivši budi škodljivost, budi nekorist njihovih tajnih „univerzalnih sredstvah.“ On je i opet pronašao da toliko hvaljeno i preporučeno sredstvo „Barry-ova revalescière, nije ništa drugo nego poznata revalenta arabica, t. j. brašno od sočivice. Preporučene od dra. Westa „pulmonalne kapsule“ nisu drugo nego pusta riblja mast. — Tako zvana za glavu preporučana voda, „eau athénienne“ je u vinovici razpušten pepelični sapun sa nješto pepelike i mirisna ulja. — Najvećma svjetuje „Industrie-Blatt“ obćinstvo da bude na oprezu proti tako zvanoj iztočno-indijskoj vodi za kose, glavno skladište kod Em. Londona u Berlinu, u kojoj ima na 200 gramah $1._5$ grm. octene olovice (bleizucker), koja je gotov otrov, a stakalce od 14 lotih stoji samo 3 talira. — U Korneuburgu prodaje liekarnik Kwizda njeko tajno sredstvo proti pacovom, koje nije ništa drugo nego 4 česti loja sa jednom česti stučena sjemena od kučibabe, strichnos); pa tomu otrovu se pacovi i ugiblju.

Ciena žitu.

Sisak, 21. kolovoza, pšenica: banatska, potiska i bačka. $82\frac{1}{2}$/86 fnt. 83/86, 84/85, 83/85, 86—$86\frac{1}{2}$ fnt. 4.45/50, 4.60/65, 4.70/75, 4.80/90, 5, 5 20 fr.; slabije vrsti 80/83 fnt. 4 fr. — $\frac{3}{4}$ smjes banatska 79/80 fnt. 3.20 for. 3 fr. — $\frac{1}{2}$ smjes sriemska 84 fnt. 2 fr. 70/75 novč. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85—86 fnt., 2.40/50, 2.60for.; slavonski 84/85 fnt. 2.30 fr., bosanski, 86 fnt., 2.35/37, 2.38/40 for. — Zob sriemska 45/46 funt. 1 fr. 60 nč., nova domaća 45/46 fnt. 1.55/60 fr.; bosanska stara po 100 b. tž. 3 fr. 5/21 nvč.

Varaždin 21. kolovoza. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 50 nč.; raž 70 ft. 2 for. 90 nvč., zob 40 fnt. 1 for. 80 novč.; kukuruz 80 fnt. 2 for. 90 nvč.; pasulj 2 fr. 60 nvč.; heljda 2 fr. 70 nvč.

(*Bečki cienik na žitnoj burzi od 21. kolov. t. g.*)

	od			do		
	st.	nč.	funt.	st.	nč.	funt.
Pšenica banatska u Gjuru	5	27	85/89	—	—	—
mošonjska u Mošonju	5	10	87/89	—	—	—
slovačka u Beču	5	50	87	—	—	—
šoprunska u Beču	5	27	$86\frac{1}{2}$	—	—	—
Raž valovska u Florisdorfu	3	95	80/81	—	—	—
austrijska u Florisdorfu	3	90	80/81	—	—	—
Ječam slovački u Beču	3	20	72	—	—	—
Zob ugarska transito	1	95	45	2	8	48

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 35. **U Zagrebu** **2. rujna 1869.** **XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Kako je grijanje vina na Pasteurovu uspjelo.

U našem listu bijaše opetovano govora o Pasteurovu načinu, kako on vino, grijući ga do 60° na brzu ruku zrelim čini. Povedši se za Pasteurom činjaše više, ljudih istim načinom pokuse, s više ili manje dobrim uspjehom. Svakom zgodom ipak rekosmo, da se imade i u veliko poduzetih pokusah izvesti, prije nego se može obćenito valjano pravilo izreći i Pasteurov postupak u vinarstvo uvesti. Sad mislimo da je to učinjeno, te se može reći, da će se svaki vinar, koj osobito vino u veliko goji i izvadja, s ovim načinom upoznati i potrebite si u tu svrhu sprave naručiti imati. Da ovo uztvrdimo, dade nam povod izvješće veletržca s vinom gosp. Leibenfrosta u Beču, sto ga izdade u 15. br. „Weinlaube", u kojem kaže, kako je tisuće vjedarah svojega vina na Pasteurov način s najboljim uspjehom ugrijao.

Još mjeseca veljače dao si se g. L. načiniti spravu za grijanje vina: to je naime jedan uzidani kotao, koj se vodom napuni, a vodom se nutri vijugaju bakrene s nutar pokositrene cjevi onako po prilici, kako to vidimo u kacah, preko kojih se rakija iz kotla peče. Nedaleko kotla smješteni su lagvi, jedan na tako visoku mjestu, da će iz njega vino cjevmi u kotao teći, a drugi na nižem mjestu, tako da ugrijano već vino u čiste sudove otjecati može. U gornji lagav vuče se vino, koje se imade grijati na cmrk. G. Leibenfrost veli, opisav, svoj aparat, dalje:

„S opisanim aparatom je čovjek kadar 50 do 80 vjedarah vina na dan pasteurovati. Ovako velik aparat s pokositrenimi bakrenimi cjevmi stoji od prilike 500 fr.; za 50 vjedarah treba 180 funtah ugljevlja i 80 do 90 funtah drva uz jednoga valjanoga momka. Došlo bi dakle troška po prilici 10 nvč. na viedro.

Što se tiče resultatah, što sam ih s ovom spravom, radeći njom pet mjesecih, polučio, mogu reći da su posvema uspjeli.

Svako ugrijano vino je, a to je glavni momenat, znatno i tečnije i mirisnije, tako da se odnosno mlada i nedozrela vina mogu u kratko vrieme trgovini predati. Tomu za dokaz budi napomenuto, da se u očišćenu ugrijanu vinu toliko taloga slegne, koliko ga ima u tri krat pretočenu i očišćenu ali neugrijanu vinu. 8 ili 10 danah, iza kako je pasteurovano, čisti se vino vizovim mjehurom ili drhčetom (gelatinom), prema tomu, kako to koje vino treba, a očisti se odnosno mnogo brže, jer je talog, što ga u vinu ima, specifično teži nego kod neugrijana vina.

To ipak nije istina, da bi vino umah, kako je iz aparata proizteklo, tako dospjelo, da se u staklenke puni. Ja sam se o protivnom osvjedočio te sam kod 4000 vjedarah različitih godinah i okolicah, što sam ga pasteurovao, pronašao, da se gotovo svako, kako je iz kotla proizašlo, posvema smutilo te se umah počeo talog slagati, bilo vino prije ma još čišće.

To će biti dokaz, da se visokom toplotom, kojoj je vino izloženo, u njem takove stvari odluče, koje bi se bile odlučile možda tekar kašnje, pošto bi vino godine ležalo i češće čišćeno i pretakano bilo. Ja sam n. p. pasteurovao 100 vjedarah Nussbergovca od g. 1863, od kojega je više staklenakah na pokus u sobi polag bilo, te se posve čisto držalo tako, da sam ga za staklenke posve zrelim smatrao. Ugrijav to vino našao sam, pošto sam ga očistio, cielo vjedro debela taloga.

Ugrijana vina, koja su poslje kako su očišćena opetovano mast promienila, ostala su mi jednaka te se nisu do danas smutila. Na dalje uzeo sam od različite vrsti pasteurovana vina u staklenkah na pokus, pa podržav je dan i noć na limastu krovu, gdje su bila izložena toploti od 30° R., metnuh ih u ledenicu na osam danah, zatim opet na sunčanu vrućinu tako, da je vrućina čepove iztjerala; vina su doduše nješto taloga ostavila, ali su ostala posve čista.

Isto tako povoljan resultat polučih takodjer i kod bolestnih vinah.

Mekana vina, koja su postala žilava ili težka, dapače i takova, koja su počela ciknuti, izliečiše se posvema nakon grijanja. Nebijaše tu bolesti ni traga, pa

ako si prije pasteurovanja još toliko muke imao, da ih očistiš, pojde ti to nakon pasteurovanja posve lako za rukom.

Nadalje sam našao, uzporediv prije 4 mjeseca ugrijano sa sadanjim vinom, da se slador neznatno umanjio, a vinovice da je nješto malo priraslo. To je bez dvojbe posljedica toga, što je vino brže ostarjelo i sazrelilo, a tek budućnost će pokazati, kako će to na njegovu stalnost djelovati.

O dalnjih uspjesih, koji bi se ovim postupkom još postići mogli, prekratko bijaše vrieme, od kako sam svoje pokuse započeo, više će nas o tom budućnost poučiti.“

Pod svrhu veli g. L., da će svoje pokuse nastaviti s tako zvanimi mirisnimi i crvenimi vini, pak i sa samotoci, o čem da će takodjer obćinstvo izviestiti. Spravu, kojom se vino grije da može svatko u njega vidjeti.

O mliekarstvu.

Mliekarstvo je jedna od najvažnijih gospodarstvenih granah, jer se krma, što ju na muzare trošimo, u obće mliekarstvom najbolje izplaća. S toga mislimo da će ovdje biti na svojem mjestu, ako pziobćimo razpravu poznatoga putujućega učitelja Feusera, kako ju čitamo u „prakt. landwu.“

Buduć da se, veli taj strukovnjak, svježe mlieko samo uz gradove i željeznice s mjesta prodati može, nepreostaje odaljenijim gospodarom druga, nego da ga pretvore u sir i maslo.

Je li se pako imade mlieko raditi više na maslo ili sir, to visi o mjestnih okolnostih. Nu svakako pako visi ciena sira i masla o dobroti jednoga i drugoga, s toga imadu gospodari najviše o tom nastojati, kako će dobar sir i maslo izvadjati.

Čim bolje opet mlieko, tim će se dobiti više sira i masla, s toga se onakova krava, koja na godinu dade 160 funtah masla i 300 fut. loša a 350 mastna sira, dočim 10 mjesecih doji, već medju bolje računa.

Čim više mlieka daje krava, tim je obično i vodenije, tako da jako zdojna krava i jako vodeno mlieko daje. Premda bi dakle valjalo za maslarstvo i sirarstvo preporučati samo takove krave, koje gusto i jezgrovito mlieko daju, jer gospodar imade s izvadjanjem manje posla, zato ipak nevalja s uma pustiti izkustvom potvrdjeno pravilo: čim više mlieka tim veća korist od njega.

Tako će nam dati krava od 12 okah vodena mlieka još uviek više sira i masla, nego njezina susjeda iste pasmine i uz istu krmu, koja samo 8 okah jako mastna mlieka dade.

U kravljem mlieku imade najviše vode, a imade u svem u 100 čestih mlieka: $87._5$ vode, $4._6$ (mliečna) sladora, 3_8 sirovine, $3._5$ maslovine i $0._6$ mineralnih nesažeživih stvarih.

Visoko bredja krava prestane mlieko odlučivati, a poslje kako se otelila, odlučuje ga najviše. Uzrok je tomu taj, što je prije mliečne sokove trebala krava teletu za hranu, a oteliv se, već ga netreba.

Sprave, kojimi se mlieko u kravi odlučuje, dorastu tekar poslje kako se krava drugi krat otelila, zato će se tim bolje razvijati, ako se telicam, prije nego se prvi krat tele, svaki dan po dva krat njekoliko šakah dadne kuhana lanena sjemena. Računa se, da zdojnost krave od drugoga do petoga teleta raste a onda istim razmjerom pada. Preko osmoga teleta nevalja više krave držati, jer tom dobom počimlju joj probavljala slabiti, a uslied toga daje sve manje mlieka i sve teže se pomaže.

To se razumije, da će se zdojnost krave do najvišega stepena samo tim dotjerati, ako se dobro krmi i goji, kod česa dakako pasmina i uzrast tiela veliku rolu igraju. Ako kravam dajemo samo toliko krme, koliko im za življenje treba, a uz to ih ipak muzamo, tad će dakako omršaviti, jer one sokove, što ih tielu za nadoknadu iztrošenih čestih treba, izdojismo na mlieku.

Takovim se kravam, gotovo bi rekao, meso s tiela odoji Treba jim zatim duže vremena obilato dobre krme, da si tielo opet urede te dojde na svoje mjesto. Tà to opažamo u običnom životu, da krave, koje su zimu samo prokuburile, kad se s pramaljeća zelenom krmom hraniti počmu, slabije doje od onih, koje su cielu zimu jednako i dobro hranjene.

S druge opet strani valja primjetiti, da od dobre u preobilju kravam davane krme gospodar nikad neima podpune koristi, jer je dobar dio tim izgine, što si tielo od preobilja samo najfiniji i najlašnje odlučive česti prisvoji, dočim druge manje odlučive, ali svakako još važne za hranu bez koristi s blatom na polje otidju. Čim je krma bolje priredjena i miešana, tim će krava i mlieka više dati. Osobito valja nastojati, da se krave točno napajaju. Velika je škoda mlieku učinjena, ako muzare žedjaju te se nedovoljno napajaju.

Da krave čim radje piju, učini im se pilo tim ugodnije, ako mu se doda soli, posejah, repičnih kolačah itd. Uzgred budi napomenuto, da je mlieko od repičnih kolačah mastnije, al po njih neugodno zaudara; ako se pako ti kolači posušeni i poput brašna sa suhom krmom pomiešaju, onda te neugodnosti nestane. Dakako da nečiste i prestudene vode, osobito zimi, neće krave tako rado piti, kao što čiste i umjereno tople. Da krave, koje su mliekom popustile, ako to nedolazi od neredovite krme ili bolesti, opet obilatije doje, valja im po glavu na dan dati stučena kumina, krošuljice, janoša i borovih bobicah, od svakoga jednako toliko, a svega skupa šaku u napoj. Krave će mliekom popustiti osim

svake nagle promjene u krmi, pa bila druga od prednje i bolja, osobito ako se mnogo hrane grahovom slamom, žrvanom grašicom, peršinom i mrkvom.

Najviše nam daju krave mlieka prva dva mjeseca kako su se otelile, a sada će opet malo po malo popušćati. Što ljeti najviše mlieka davaju neima se toliko pripisati samoj ljetnoj dobi, koliko više zelenoj krmi, koju dobivaju. Što se pako pogledom na dnevnu dobu jutrom najviše mlieka nadoji, tumači se tim, što su odlučavajuće česti kravljega tiela noćju više vremena imale za odlučivanje mlieka nego inače.

Glede odlučivanja mlieka važno je kod kravah: trokratno dojenje na dan, jer kao što izkustvo uči, bude mlieka, ako se samo dvakrat doji, i manje i lošije je. Čim duže naime ostane mlieko u vimenu, tim imade u njem manje mastnih česticah, što se može uvidjeti iz jutrnjega mlieka, jer je ovo uviek lošije od podnevnoga i večernoga. Dvakratno muzanje na dan može se opravdati samo ondje, gdje marha s oskudice krme mora ići daleko na pašu, te se kod kuće muza, pa onda poslje petoga mjeseca od kako je krava bredja. Dva mjeseca prije nego se krava teli imade muzanje posve prestati, jer koliko bi imao koristi iz mlieka u posljednja dva mjeseca, toliko ćeš imati štete na teletu i poslje teleta na mlieku, jer će ga krava manje davati. Još budi napomennto, da je od istoga dojenja mlieko, što se najkašnje odoji, mastnije od onoga, što se najprije izmuzalo. S toga treba da se krava do čista podoji, jer će inače najmastnije mlieko zaostati, pa i odlučivanje mlieka zaostaje uz nepodpuno muzanje.

Koliko se kod nepodpuna muzanja gubi, neka služi za primjer pokus, gdje je mlieko od **jedne** krave i **jednoga** dojenja, pet okah u cielom, u pet lonacah spremljeno, da se vidi razlika u vrhnju.

U 1. oki, t. j. najprije izmuzanu mlieku bijaše		5%	vrhnja
„ 2.	„	8%	„
„ 3.	„	10.5	„
„ 4.	„	13.5	„
„ 5.	„	17.5	„

To je od velike važnosti, da se krava do čista muza, jer je nepodpunim muzanjem mnoga najbolja krava pokvarena.

Kad se krava doji imade joj to goditi, a ne da ju boli; s toga se taj posao ima s mogućom štednjom i opreznosti obavljati, inače će krava mlieko zadržavati, te će se s toga kojekakve opasne bolesti u vimenu roditi. Da bude vime mekše i povoljnije, imade se svaki put prije muzanja mlačnom vodom oprati, što inače i čistoća zahtieva. Dobro će takojer biti, da se prije mužnje vime obima rukama nježno promiesi, jer će se tim nesamo mastno s vodenim mliekom točnije promiešati, nego će cielo dojivo prije poteći. Dojiti imade se uviek na dva mlaza (strich) punom šakom i to nakrst Uz to valja gornjom stranom šake kod svakoga poteza malko o vime gurnuti, kao što vidimo da i tele čini. Kad je mlieko već gotovo do kraja izmuzano, strcne se još do posljednje kapi. Ako krava kod muzanja nestoji mirno, ili možda pàše, treba da ju tko za glavu drži te ju dragi. Obično takodjer pomogne kod takovih nemirnih kravah, ako im se mokra vreća preko krstah metne.

Da se gospodar o dobroti i kolikoći mlieka pojedinih muzarah osvjedoči, treba da se u svakom, bilo malom bilo velikom, gospodarstvu od vremena do vremena mlieko prokušava, t. j. imade se odojeno od pojedinih kravah mlieko izmjeriti, napose staviti, pače i napose izraditi te izradak zabilježiti. Tim će gospodar bolje od lošijih kravah razpoznati i ove boljimi zamieniti moći. Koliko ti je mlieko mastno, možeš se najlašnje tim osvjedočiti, ako čisto izgladjenu ocelnu pločicu (n. pr. nož) u mlieko zaroniš. Čim više imade mastnih česticah u mlieku, tim će ga pločica, izvadiv ju, više česticah izvući, te će biti tim bjelija.

Miševi.

Od podravačke gospodarske podružnice dobismo sliedeća pitanja, koja evo našemu občinstvu dostavljamo:

U njekojih priedjelih Podravine pojavi se tolika množina miševah, da upravo pustoše polja, i poljske pridjelke, n. pr. kukuruz uništuju, Čestimice su djeteliśća tako izrovana od miševah, da nepreostaje drugo gospodarom, nego ih preorati. A zavladala briga u nas i za sjeme, što ćemo ga jesenas sijati, neće li ga taj gad utamaniti u zemlji.

Koje bi bilo uspješno sredstvo, da se tolikih miševah riešimo?

Čim bi si posijano sjeme od njih osigurati mogli?

Pitanja ova po zaključku jučerašnje podružničke sjednice predajem javnosti uljudno pozivajuć sve gospodare, koji bi za jedno i drugo valjan uztuk znali, neka nas putem ovoga gospodarskoga glasila svjetuju.

Na Bukovcu 27. kolovoza.

Josip Šavor.

Predavajući ovaj poziv občinstvu u napomenutu svrhu, primjetit nam je ovdje, da se malo nadamo uspješnim umjetnim sredsvom proti ovoj ove godine na više stranah se pojavivšoj nevolji. Iste naime nepovoljne viesti dolaze nam takodjer iz Slavonije i Sriema, gdje se miševah tolika sila pojavila, da se već sad velika šteta opaža, a kamo li se veće bojati. Bit će to valjda posljedica lanjske sušne godine, koja je razplodbi miševah toli prijazna bila. — Ovoj nevolji nastoje se na različite načine oteti, kao: zatrpavaju luknje, kud se miševi drže, jer se nemogući duže vremena bez zraka živjeti, nutri zaduše; običavaju luknje takodjer vodom zalievati, gdje ili van iztrče te ih čovjek zatuče, ili se

takodjer zaduše. Nadalje su trovila: sičan, kučibaba (krähaugen) i ugljično-kiseli barit (kohlens. baryt). Radi opasnosti za čovjeka kane se sičana, te rabe ponajviše kučibabu. 1 kvintao sitno stučena sjemena od kučibabe, $^1/_4$ funte pšenična ili ječmena brašna, 2 lota sladora, to se sve pomieša te se ili kao prašak podmetne, ili još bolje primieša se $^1/_4$ fnt. masla (u kojem je prije nješto luka spečeno) i 3—4 jajeva žutanjca, naprave se kruglice te se pobacaju onud, kuda se miši najviše pojavljuju. Ili se isto takove kruglice načine iz 1 kvintla ugljično-kisela barita, 6 lotih brašna i toliko masti, te se pomeću onako kao i prijašnje.

Najuspješniji liek ipak su prirodjeni neprijatelji miševah kao što su: postolka (falco tinnunculus), mišolovac (buteo vulgaris) različite sove, vrane i mačke. Valja dakle i ove životinje štediti.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Rieka daje 16000 fr.*) za sastanak magjarskih liečnikah; „to bi upravo dovoljno bilo, dodaje „Obzor“ da se osnuju dvie dobrimi učiteljskimi plaćami obskrbljene škole.“

(*Kako se slovensko gospodarstvo podupire.*) Gosp. odbor u Ljubljani oglasio je ovih danah dozvoljene od ministarstva podpore za gospodarstvo svotom od 8750 fr. Za ove novce nabavit će se: 1) potrebiti za iztraživanje bolestnih svilacah sitnozor; 2) različito ratarsko orudje, koje će zapitane za savjet gosp. podružnice naznačiti; 3) poslat će se tri mladića na zemaljke troškove u Schönberg na Moravsku, da se ondje nauče predivo gojiti; 4) sastavit će se statistička pregleduica glavnih plodinah, na Kranskoj; podupirat će se uredjenje sadišta plemenitoga čokoća, za koje se i opet od podružnicah mnenje traži: za nagradu „o živalih polju in gozdom koristnih“ dosudjeno je 120 for.; 6) za diobu nagradah za govedarstvo i bikove plemenite pasmine preporuča se za buduću sjednicu posebni odsjek; 7) za nabavu dobroga svilačkogo sjemena, medju njim i za svilce hrastovnjake (yama mai) namienjeno 150 fr.; 8) nagradit će se osnove za najbolje uredjeno gnojište; 9) nabavit će se ovacah „jezerskoga i trbiškoga“ plemena za 1000 fr., koje će se po zemlji razdieliti. Napokon se doznačuje županu u Crnomvrhu 7 fr. 70 nvč., da ih razdieli medju one, koji su se hvatanjem hruštevah odlikovali. — Mi se nadamo, da ćemo i mi, kako se zastupnici u naš sabor sastanu, stalnih podporah za razvitak našega domaćega ratarstva javiti moći.

(*Na uspomenu oranja cara Josipa II.*) Vozeći se car Josip II., dne 19. kolov. 1769, za onda još carević, drumom izmedju Brna i Olomuca, pukne mu u Slavkovicah na kolih os, te je morao njekoliko vremena na popravak čekati. Orući u taj čas za ozimninu seljak Anton Trnka, pristupi carević k njemu, rekav: neka mu ustupi malko plug, te će mu pomoći orati. Tek pošto je carević, prošav plugom duž polja dva krat, otišao, a visoki pratioci seljaka s počitanjem odzdravili, razide se po cieloj zemlji viest, kako je car vlastitom rukom ratarstvo proslavio. Na uspomenu toga čina stoji na onom mjestu devet hvatih visoki spomenik. Kod toga spomenika obslužavaše se 29. kolovoza stogodišnjica navedena čina s velikom svečanosti, kamo su sva gospodarska družtva pozvana bila. Svečanosti prisustvovahu nadvojvoda Dragutina Ljudevit, ministri Giskra, grof Potocky, namjestnik Weber, a gospodarska družtva bijahu po odborih zastupana.

(*Ljage ad željeza i hrdje*) se obično s ceceljnom ili citrunovom kiselinom izpiru, ali često putih prkose i ovim sredstvom. U tom slučajn preporuča se sumporni amonij (schwefelamonium). Najprije se uzme na $^1/_2$ funte destil vode 2 lota solne kiseline, te se u ovoj smjesi ljagavo rublje pusti ležati četvrt sata. Izprav ga dobro čistom vodom polije se ovako mokro sumpornim amonijem. U tu svrhu možeš dobro rabiti u ljekarnah kupljeni sump. amonij, ako mu dodaš toliko destil. vode, koliko on sam teža. Rublje valja u toj smjesi 5 do 10 minutah pustiti. Izpravši rublje čistom vodom, poliju se ljage opet smjesju od 1 česti solne kis. i 15 čestih destil. vode, te se napokon čistom vodom izpere. Sa sumpornim amonijem, jer jako smrdi, valja prati na otvorenu zraku. (Sl. G.)

(*Družtvo peštansko proti mučenju živinstva*) oglašuje, da može članom družtva svatko postati, tko na godinu 1 for. plati.

(*Njegovanje konjah.*) Pogledom na veliku važnost, što ju konji imadu za čovjeka i na zasluge, što ih ovaj nerazlučivi drug čovjeka ljudstvu čini, složi se skupstina prijateljah za obranu živinstva onomadne u Cürichu u Švajcarskoj u sljedećoj resoluciji: Imajući pred očima, da konj u poviesti ljudskoga obrazovanja drži jedno od prvih i najznamenitijih mjestah: zaključuje kongres svim za obranu životinjstva osnovanim družtvom najodrješitije naložiti (preporučiti?), da širenjem lako razumljivih spisah o naravi konja, njegovoj koristi, njegovauju itd. nesamo obćenito znanje o tom prekoristnom živinčetu prostrane, nego da bi svojim načinom kod svojih vladah o tom nastojali, da se stvore takovi zakoni, kojimi bi se pod strogimi kaznami zabranilo rabiti za radnju bolestne, iznemogle, brome ili inače osakaćene konje, kao što i to, da nemoraju vući velike preko njihovih silah natovarene terete, te da bude zabranjeno svako okrutno postupanje s ovim svakoga blagoga postupanja vriednim živinčetom.

Ciena žitu.

Sisak, 26. kolovoza, pšenica: banatska, bečajska i potiska 82$^1/_2$/85 fnt. 83/85, 84/86, 85/86, fnt. 5.10/25, 5.30/40, 5.45/50, 5.60/60, fr.; — $^3/_4$ smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 3.50/60 for. — $^1/_2$ smjes banatska i sriemska 79/80 fnt. 80 fnt. 3.10/20 fr. 3.20/30 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 odbiv hambarinu 2. fr. 70/60 novč., bosanski ovejan 86 fnt., 2.50/47 for.; — Zob bačka sriemska i banatska 43/44 45/46 funt. 145/50 fr. 1.65/70 fr.;

Varaždin 26. kolovoza. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 50 nč.; raž 70 ft. 2 for. 90 nvč., zob 40 fnt. 1 for. 80 novč.; kukuruz 80 fnt. 2 for. 90 nvč.; pasulj 2 fr. 60 nvč.; heljda 3 fr. — nvč.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 36. **U Zagrebu** **9. rujna 1869.** **XVII. God.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Pitanja o reformi zemljarine.

U ugarskom ministarstvu radi se o uredjenju poreza, te se tom zgodom misli s osobitom pomnjom pretresivati pitanje o reformi zemljarine. Prije ipak nego se to pitanje u pretres uzme, zapitana su sva gospodarska družtva za mnenje, medju drugimi i naše zagrebačko. Pitanja na koja se imade odgovoriti, jesu odviše važna nesamo za svakoga pojedinoga vlastnika zemljištah, nego i za ratarstvo u obće. S toga ih evo svojim čitateljem priobćujemo.

Odbor strukovnjački, što ga je g. kr. ugarski ministar financijah sazvao na to, da radi o reformi poreznog sustava, obnašao je za probitačno, da se osobito na zemljarinu što veća svrati pozornost i učešće kod poreznog obćinstva i dotičnih strukovnjakah, pa da se misli i nazori o tom za domovinu našu toli važnom predmetu medjusobnom izmienom sve to bolje bistre, ter pojmovi napokon dovedu na čisto; toga radi sastavio je i razposlao stanovita pitanja, (koja će sliedit), da se o njih dobrovoljno izjavi mnenje, primetnuvši k tomu po gdjekoje momente, koje valja osobito uvažiti onda, kad se bude radilo o tom, da se reforma zemljarine s obzirom na karakterističke razlike inih zemljarinskih sustavah, i s prispodabljanjem istih s ostalimi poreznimi predmeti, uvede u život, — ostaviv medjutim ovostručnim nazorom i osnovam otvoreno polje i nadalje.

Kao što je poznato, zemljarina, da se kako valja opredieliti, razporezati, i utjerati uzmogne, to se svi predmeti od zemljarine, i to po svojoj prostoriji i dohodku, ili po svojoj vriednosti upisuju u redovno vodjeni katastar, i o tom, kako bude taj katastar ustrojen, visi kakvoća (shodnost ili neshodnost) sustava zemljarine.

Vidi se po sebi, da za takov katastar poduljega vremena i silnoga troška treba: zato se niti tako često ponoviti nemože, kao što se može promieniti porezni ključ kod ostalih poreznih vrstih.

Nu uz to ima razlog i za to, da se ustanovljen jednom porezni temelj zadrži i za duže vrieme ili baš poprimi za ztalan, te se izvodi iz stožernih načelah narodnjega gospodarstva, jer čestokratno povisivanje poreza djeluje štetno na gospodarstvo i otegoćuje obrtnost i razvitak industrije; pa budući da se zemljarinom upravo onolik dio vriednosti zemlje oduzimlje, što glavnici poreza odgovara, bjelodano je, da čestokratno mienjanje zemljarine i vriednost zemljištah promjenjuje.

Dočim se dakle porez, što se tiče ostalih vrstih poreza, polag faktičkih okolnostih, preinačiti može, kao što to, barem u nas, malone svake godine i biva, hoće se za zemljarinu da stanovitu postojanost postigne.

Premda pako razporezivanje biva u nas ne po starom ključu, već po novom, što je razmjerno od kratkoga vremena u porabi; to je ipak živa želja zavladala obćinstvom, da se izpravi, — čemu je velika nerazmjernost zemljarine kriva.

Plaćanje poreza, istina, velik je teret; no može se podmirivanje i utjerivanje istoga olakšati tim, da se razdieli medju poreznike po pravičnom razmjeru.

Valja da se pobliže upoznamo sa uzroci ove nerazmjernosti. Uzroci ti, povrh toga, što je katarstar u nas u kruto nepovoljnih okolnostih uveden, zatim što su proizvodi uslied pomnoženih obćilah u njekojih priedjelih za ovo 10—15 godinah znatno napredovali, dočim su ostalim priedjelom prijašnje prijazne okolnosti odpale, — uzroci ti nahode se osobito u tom: što su se prigodom procjenbe zemljištnog dohodka, na koj se porez udariti imaše, uzete bile i takove činbenice, za koje se već i onda znalo, da se neslažu sa faktičnim stanjem okolnostih; a neslažu se ni s ondašnjim, a ni s kašnjim znatno promienjenim stanjem ratarstva, daklem da su crpljene iz raznovrstnih elemenatah.

Takova je u primjeru, izmedju ostalih činbenicah, što je poprečna ciena plodinah uzeta od godine 1824., dočim trebaše da se nečist prirod (brutto), kao druga činbenica, uzimlje po prirodu godine 1850; postotak pako, što se u ime troška za obdjelavanje od nečistog dohodka odbiti ima, procjenjavahu se po podatcih dobi-

venih iz nasljednih pokrajinah, i po nadnici takodjer od god. 1824.

Ovi, iz toli različnih vremenah i pokrajinah crpljeni podatci nemogahu dakako pospiešiti žudjenu svrhu. Tako evo već ovim postupkom zsmetnuta je klica sadanje nerazmjernosti.

Odbor strukovnjački našao je za nuždno, pomenute okolnosti da naglasi s toga, da uzmogne dokazati, kako uz pridržanje navedenih činbenicah upitnu nerazmjernost izpraviti nije moguće; pa zato se i osnutci na izpravak poreznoga sustava smjerajući, neuzimahu u nikakov obzir kod pitanjah netom sljedit imajućih; jer svrha i zadaća reforme zemljarine napokon jest ta, da se ustanovi kakav ključ, po kojem se opredieljena po legislativi ukupna zemljarina prema sadanjim okolnostim i najpravičnijemu razmjeru razdieliti uzmogne, pa da i za dulje vrieme u porabi ostane.

Ovo predbiežno navedši u tu svrhu, da se zrelo i svestrano razmotri: kojim bi se najshodnijim putem k željenom cilju doći moglo, predlažu se sliedeća pitanja:

(Konac sliedi.)

Čičoka.

Čičoka (topinambur, helianthus tuberosus) u Brasiliji samorasla, a prije 200 godinah u Evropu donesena bilina, goji se danas u naprednijih zemljah s dobrim uspjehom.

Bilina se goji radi gomolja i radi stabalja; onim se hrane ljudi i živinstvo ovim se krmi stranom domaće živinstvo, stranom se u onih stranah gdje drva neima, suhim stabaljem vatra loži.

Ako se čičoka dobro uzgoji, dadne množinu debelih, ponješto kvrgastih s nutar bielih gomoljah. Vareno gomolje je oslastno, nalik na artičoku, a duhe je neugodne, s toga ga ljudi miešaju s korunom, jedno da se ova duha izgubi, a drugo da se od njega toliko nenadimlje. Ovo će takodjer biti razlog, što se u nas, na koliko nam je poznato, negoji. Ako odbiješ stabalje, koje korist korunove cime nadmašuje, jer se, kako rekosmo zelenim živinstvo hrani, to čičoku korun svojim gomoljem svakako nadkriljuje i kao ljudska hrana i živinska krma; s toga je probitačnije korun saditi. Ali budući čičoka zadovoljna i sa slabim tlom a manje osjetljiva na zimi, mislimo da bi ju gospodari, imajući lošijega tla, a gojeći uz to krmad u većoj mjeri, u tu svrhu s uspjehom gojiti mogli. Takovim gospodarom neka bude evo u kratko namienjeno nješto o naravi i načinu, kako i gdje se čičoka goji.

Čičoka uzpieva pod svakim nebom, a najbolje pod toplim i umjereno vlažnim, samo što pod studenim nebom daje manje gomolja, inače će uspjeti na svakom tlu. Dok je mlada, odolit će studeni, a napreduje na vlažnu i suhu zemljištu. Ako zemlja ikoliko valja, netreba bilini gnoja, premda će inače gnoj obilatijim rodom platiti. Čičoka malo troši zemlju, te se s toga može iza svakoga ploda saditi, osobito ako se pod prijašnji plod gnojilo; ali budući da se gomolje težko posvema iz zemlje izvadi, zato je dobro, ako se više godinah na istom zemljištu gaji.

Gomolje i preko zime bez svake štete u zemlji ostati može, te preko zime pod zemljom ne samo naraste, nego se i kemički glede sastavinah na bolje promieni. Kemička r aztvorba pokaza, da u gomolju što je s jeseni izkopano, imade osim vode, inulina, vlaknovine, teklinastih tvarih, dekstrina, citronasto-kisele pepeličnе i vapna, i osim još drugih njekih sastavinah, neledčasta sladora do 15%. U gomolju pako, što se poslje zime s pramaljeća iz zemlje izkopa, pronašasto je ledčasta (kristallisirbar) sladora. Misli se dakle, da se preko zime u gomolju razvilo mnogo inulina, a ovaj se pod zemljom pretvorio u ledčast slador. Payen pekao je takodjer na žestu, te je pronašao, da gomolje s proljeća izkopano dade više žeste nego ono, što je s jeseni izkopano.

Čičoka se sadi kao i korun gomolji s pramaljeća do konca mjeseca travnja. Ako se sadi samo radi gomolja, onda mu treba zemlju prorahliti. Ako je zemlja laka, ore se dva, na težoj zemlji trikrat. Gomolji se sade cieli, a ne rezani, kao što to običavaju činiti s korunom. Ako je zemlja suba, rahla ili pjeskovita, bolje je čičoku saditi s jeseni, počam od listopada, a to zato, da gomolje vlage preko zime pribere; ako je zemlja težka i žilava, probitačnije je saditi ga s pramaljeća, barem do 20 travnja. Sadi se po $1^1/_2$ stopu razdaleko Inače se postupa kao kod koruna.

Do Ivanja raste čičoka slabo, tako da neima vesela lica, ali od poslje pomaže se brzo, navlastito mjeseca kolovoza. Korov se motičicom izčupa; ako je zemljište žilavo valja ga prokopati. Komu je stalo do toga, da dobije čim više gomolja, neka čičoku ogrne, ako mu je stalo samo do zelene krme, netreba ogrnjivati.

Ako se čičoka sadi za gomolje može se ujedno rabiti i stabalje, ali se tek mjeseca rujna po stopu iznad zemlje poodsieče i posuši. Sadeći pako bilje samo za zelenu krmu, hrani se njom onako kako i kukuruzom. Jedu je sve vrsti živinstva, osobito konji ovce i koze; dapače u Saskoj, Elsasu i drugud hrane mjesto buraka čičokom marhu i konje; konji i ovce, vele, da se od nje osobito pomažu. Zelenoj ipak krmi valja uviek druge krme: siena, djeteline ili trave primiešati s toga, što se od same čičoke marha rado nadme.

Kad bi se dakle mnoge puste zemlje čičokom nasadile, moglo bi to biti od veće koristi, nego što su pusti izpašinci.

Nova bilina vlaknenjača.

U južnih stranah sjevero-amerikanskih slobodnih državah goji se od nedavna nova bilina **ramija** za vlakno, te je već g. 1834 i u Europu donešena, gdje se s njom pod imenom **boehmeria tenocissima** (urtica nivea) pokusi čine. Bilina imade liepo i jako vlakno te je s toga u obrtničkih krugovih pozornost probudila. Od poslje gojiše ovu bilinu osobito u iztočnoj Indiji, te su je mnogo svake godine u Europu donosili, gdje su ju u tvornicah rabili za različite tkanine, koji su se jakošću, ljepotom i svili naličnom svjetlošću tako odlikovali, da su se mogle najfinijemu lanu o bok staviti. Tek povodom različitih evropejskih tvornicah uvedena je ramija od god. 1867 u sjevernoj Americi. Sad drže ondje vlakno od ove biline boljim od onoga običnih evropejskih vlaknjačah, a osobito neobično važnom za rukotvorine. Već ju sada s one strane oceana u toliko traže, da naručbine nije moguće izvršavati, s toga nije čudo, što su ovu vlaknjaču već na mnogih stranah gojiti počeli.

Amerikanska izviešća hvale ovu bilinu i preporučaju južnom podneblja sa sljedećih svojstvah, kojimi nadkriljuje pamuk i drugo slično bilje. Bilina je višeljetna t. j. ostaje i preko zime u zemlji, ljubi prhku piešćenicu i umjereno podneblje. Gdje pamuk raste, uspieva veoma dobro takodjer ramija; nu da svuda pod umjerenim nebom napreduje, svjedoče pokusi, koji su s njom učinjeni u Bavarskoj i drugud po Njemačkoj. Vlakno leži pod kožom te nalikuje na konopno, ali je nježnije i svjetlije. Bilina može se sijati sjemenom, ali toga nečine, već ju sade korjenici; trikrat se na godinu reže, te se dobije od jedne akre ($1^1/_2$ rali) po 900 do 1200 funtah, što dade godišnjega priroda do 3000 fnt. neizradjena vlakna, od kojega se zasad u Evropi plaća funta po 10 cent. (20 novč.) Kad se vlakno izradi, izgubi se ga do polovice, ali zato mu ciena od funte skoči na 63 cent. Kad se vlakno sasvim za prelo priredi, onda je skroz bielo, nježno i svjetlo, tako da se može s najboljom surovom svilom uzporediti. Surovo vlakno dobiva se kao što i kod konoplje, dočim se stabljika stupom ili drugim kojim strojem stuče. Ramija može se svake dobe u godini saditi, nu najzgodnije je ipak pramaljeće. Mraz joj neškodi, već ako se zemlja preko 6 palacah smrzne, te studen duže vremena traje. Obširniji opis ciele biline izdalo je c. k. bečko ministarstvo.

Još o predencu.

Idući onomadne jednim poljem najdosmo oranicu gotovo ral veliku, gdje je prva djetelina poslje požete ozimnine već do kose bila dorasla. Ali što kažemo: djetelina; tu se nezna, je li gospodar sijao djetelinu ili **predence** (vilinska kosa). Ovaj dosadni i po djetelinu upravo ubitačni korov je od jednoga do drugoga kraja cielom njivom tako mah oteo, da čovjek samo težkom mukom žuto nitje nogami raztrgava. Šteta truda i troška, koj je onamo uložen, a sažaljujemo i živinstvo, koje će se onakovom djetelinom hraniti morati. Ako se čovjeku medju lan ili djetelinu po koje mjestance ovoga pleteža uvuče, nije mu toliko zamjeriti, budući poznato, na koliko načinah se ovaj drač medju djetelinu podkradne; ali kad je cielo zemljište njim toliko osmradjeno, da neznadeš je li više njega ili djeteline, onda je tomu svakako skrajna nemarnost kriva. Naši čitatelji će nam dakle oprostiti, što se s ovoga povoda i opet na ovo nesretno predence svratimo.

Do nedavna se još mislilo, da je vilinska kosa jednoljetno bilje, ali je sad poznati biljar dr. **Kühn** dokazao, da ona prezimuje i to na onom žutom gnjezdu, gdje je drugo bilje posve iztisnula, te se s pramaljeća sve dalje širi, dok napokon cielo zemljište zasmradi i uduši.

Sjemenje vil. kose, kako dr. Kühn dalje razlaže, je gladko, okruglo i bliedo, sitnije od sjemenja crvene, pače manje i od biele djeteline, s toga će najsigurniji način biti, kojim ćeš se toga korova riešiti, ako njegovo sjemenje od djeteline odstraniš. U tu svrhu nevalja obično sito; tomu treba takovo sito, na kojem će djetelinsko sjeme ostati, a vilinske kose izpasti. Takovo sito je zbilja strojnik **Schnell** u **Plieningenu** (kod Stuttgarda u Würtemberžkoj) sastavio, te imade tako sitne luknjice, da ih dojde 19 na četvorni palac, tako da uz sjeme predenca do 10% još i djeteline propadne. Uzamši ovaj gubitah djeteline i cienu sama stroja, stalo bi očišćenje jedne cente djeteline 15 pruskih srebrnih groših (75 nvč.) Koji si nebi mogli ovakovo čistilo kupiti, preporuča dr. K. sljedeći način, kako će se predenca oprostiti: Opaziv žuta mjestanca, gdje se predence ugnjezdilo, treba da se taj korov do dna ižanje, pa to drugi i treći krat opetovati, ako bi se korov opet dizati počeo. Tako da će taj opasni drač sigurno biti udušen. Ako se korov na veće prostore kolika soba, ili dalje razgranio, onda ga nećeš već izžeti moći; tu neima druge, već da ga pokosiš i zemljište zaoreš. Tko je drač u prvom početku izkorjeniti zanemario, neka ide nanj sa zelenom galicom (željeznim vitriolom). Dr. K. preporuča, da se uzme na 1 funtu galice 10 funtah vode, pa pošto se sol raztopila, neka predencem zaraslo mjesto tom raztopinom zalije. — U Francezkoj običavaju, dok korov nije na većem prostoru mah oteo, manja mjesta **hrastovim trieslom** (eichengerberlohe) posuti, čim se predence uduši.

U časopisu »Landw. Ztg. f. N. und Mittld.« preporuča gosp. **Weyhe** još sljedeći način, kako se predence izkorjeniti može: Gospodar neka pomnjivo potraži sva mjesta na djetelištu, koja su predencem pre-

pletena, pa gdjegod je što takova opazio, neka razastre na svakom mjestu toliko slame, koliko misli da će je biti dosta, da s njom sažeže sve rastuće okol na okolo do zdrava mjesta. Jedini oganj može taj dosadni korov utamanit, drugo je sve uzalud. Komu se smili ono malo djeteline, što će s korovom izgoreti, taj će se žalovati, pošto bude već prekasno.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Skupoća govedine u Beču.*) narasla je do neobične visine. K tomu još dojde brzojavna viest, da je kontumacija na austrijsko ruskoj medji od 10 na 30 danah dignuta. Magistrat bečki obratio se na ministarstvo s molbom, da bi se kontumacija na 10 danah obalila.

(*Uspjeh žetve u Francezkoj.*) Sad se već podosta znade o resultatu žetve u Francezkoj; izpala je na srednju ruku, dakle od lanjske za četvrtinu lošije, tako da će Francezka dobrano žito uvažati morati.

(*Trsova bolest u Francezkoj.*) Predsjednik odbora, koj je imao pojavivšu se trsovu bolest iztraživati, javlja za sad samo toliko, da ta bolest dolazi zbilja od trsova ušenca (philoxena vastatrix) šteta da je sad već golema, a bolest da napreduje užasno. Sva dosadanja sredstva ostaše bez uspjeha.

(*Kako se lagvi izpiru.*) Uzalud i najčišća vina pretakali, ako nam nisu lagvi, kamo ih pretačemo, čisti. Čistiti se imajući lagvi jesu ili novi ili već rabljeni. U novih lagvih imade još drvova soka, pa ako ga čišćenjem neuklonimo, zaudarat će nam vino, što no rieč po novom lagvu. Za izpiranje nova suda ulije se unj (dakako prema veličini) pet okah vrele vode, u kojoj je 500 gramah tanina razpušteno, pa pošto si lagav ovom smjesom izpirao, popereš ga još s okom rakije 20—22° po Beaumé-u). Ako je sud već rabljen, ali ima dušac, onda valja ovako postupati: najprije izpere se lagav sa 30 okah vode, u kojoj su 4 funta živa vapna razmućena; za ujekoliko satih zatim popere se čistom hladnom vodom, a napokon poplahne sa 2 oke vina. — Drugim načinom: Lagav se sumporom zakadi, zatim se vrućom vodom irpere, te se napokon vinovicom tako poplahne, da se naokolo ponješto omoči. — Ako se suda droždje tako prihvatilo odstranit ćeš ih, izpravši ga sa 5 okah vruće vode, u kojoj je prije 60 gramah dvaš-sumporno-kisela vapna raztopljeno. Pošto se za tim jedan dan sušio, izpere se s nova sa 5 okah vode, u kojoj bje 250 grm. kuhinjske soli raztopljeno, te se napokon posuši. Tako se odstrani ovaj vinu opasni talog, inače uuidje s njega u vino kojekakova gnjila kvasiva.

(*Cianizirano kolje za vinograde.*) U Badenskoj, kako javlja g. Fels, učiniše s cianiziranim koljem tako uspješne pokuse, da se pronašlo, da će onakovo kolje do 40 godinah trajati. (Wlbe.)

(*Petrolej kao liek.*) Već javismo u ovom listu, kako se petrolejem s damaćega živinstva mogu otjerati nametnice. Sad javlja njeki gospodar u „berl. Bl. f. landw." kako se ovim sredstvom mogu izliečiti žuljevi i kvrge, koje teglećemu živinčetu nastanu od komota ili jarma. Takov žnlj namaže se na dan 1—3 krat običnim petrolejem, te se njim malo i komat na dotičnom mjestu namaže. Ako je žulj već otvoren, onda se rana samo okolo maže, a komot se nemaže. Za kratko vrieme, da će takovih nažuljenih kvrgah nestati.

(*Nova kruška gjeneral Lamoricier.*) Francezki vrtlar Baltet u Troyesu uzgojio je novu vrst krušakah, te ju prozva imenom pokojnoga gjenerala Lamoriciera. Kruška spada medju tako zvane masaonice, koje imadu veoma meko meso, te se poput masla u ustijuh razpuštaju. Kruška ne samo da se odlikuje liepom krošnom, nego i svakogodišnjom plodnošću; dozrieva koncem listopada. Slavni voćar Lukas ju zdravo preporu.

(*Ljepilo od sira*) kojim se razlomljene stvari, n. pr. zemljeno ili porculansko posudje tako čvrsto spoje, da ih niti vrela voda nerazstavi, pravi se ovako: Uzme se posve svježa sira (tvaroga), kako se iz mlieka djela, pa pošto si ga vodom tako dobro izprao, da u njem neima niti najmanje sirotke, posuši ga tako, da ga možeš na kavinskom zrvaju ili u mužaru na prah smrviti. Ovako stučen sir posuši još više. Na 9 čestih ovakova praška dodaj jeduu čest vapna i čnvaj u dobro zatvorenom staklu. Ako ovakovu smjes zamutiš u riedku kašu, njom namažeš razlomljene česti dobro ih svežeš i posušiš, moći ćeš tako stjepljenu posudu i nadalje rabiti. Čuvajući prašak u staklu, možeš nutar metnuti nješto kafre, da se crvići nezametvu. (O—r.)

Svaštice.

(*Škodljivost sgrušana mlieka.*) Francezki časopis „l' echo agricole" tvrdi, da sgrušano (presireno) mlieko, ako se mrzlo jede, može nesamo škoditi, nego biti čovjeku ubitačnim. Za dokaz tomu navadja sljedeće: Njeka nam dobro poznata osoba, jedjaše ljetna dana, da se razhladi, sgrušana mlieka, pa ju spopadne s mjesta ledena studen te joj svi članovi tako obumrše, da je mnogo pomoći trebalo, dok se opet osviestila. — Njeka mlada seljakinja, zdrava i čila unidje u sobu od radnje ugrijana, pa da se ohladi popije jedno za drugim dvie tace hladna sgrušena mlieka te ju spopadne toli žestok griz, da je za 11 satih poslje kako je mlieko pila, preminula. U razparanu tielu našao je liečnik ono mjesto, gdje bijaše mlieko, već nagriženo, što je naravno, jer je hladno mlieko kolanje krvi s mjesta obustavilo, s česa nastade umah i rana. — Nevalja dakle piti takova mrzla mlieka, osobito ako je tielo uznojeno.

Ciena žitu.

Sisak, 3. rujna pšenica: banatska, bečajska i potiska $82^1/_2$/85 fnt. 83/85, 84/86, 85/86, fnt. 5.10/25, 5.30/40, 5.45/50, 5.60/60, fr.; — $^3/_4$ smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 3.50/60 for. — $^1/_2$ smjes banatska i sriemska 79/80 fnt. 80 fnt. 3.10/20 fr. 3.20/30 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 odbiv hambarinu 2. fr. 70/60 novč., bosanski ovejan 86 fnt., 2.50/47 for.; — Zob bačka sriemska i banatska 43/44 45/46 funt. 145/50 fr. 1.65/70 fr.;

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić.**

Broj 37. **U Zagrebu** **16. rujna** **1869. God. XVII.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Širomjer.

Ako se je prijašnjih godinah proti preranoj berbi mnogo govorilo i pisalo a i naredbami prerana berba zabranjivala, to bi se imalo osobito ove godine činiti. Prijašnji mjeseci nisu bili čokotu prijazni, te se tekar svrhom kolovoza i tekućim mjesecom vrieme na bolje okrenulo; ako li dakle ovako povoljno uztraje, imali bi ga vinogradari upotriebiti, te čim više s berbom zategnuti. Ali kao što obično tako će, po svoj prilici, i ove godine većina vinogradarah, osobito onih, kojim je više stalo do kolikoće nego li do kakvoće, već za koj tjedan u trsje udariti.

Mi nećemo govoriti ob običnih pripravah, što ih pred vratima stojeća berba zahtieva; one su svakomu, koj se iole s vinogradom bavi poznate; ovaj put ćemo koju reći o širomjeru.

Kao što samo ime naznačuje, razumievamo pod imenom širomjera (mostwage) takovu spravu, kojom se šira mjeri. Ovom spravom nemislimo mjeriti običnu množinu šire, već mislimo iztraživati, koliko u stanovitom dielu šire imade onih sastavinah, o kojih visi dobrota šire, a budućega vina. Budući pako ponajvažnija sastavina šire slador, to je zadaća ovakova širomjera, da nam pokaže, koliko u 100 čestih šire imade sladora. Pravo dakle govoreći imali bismo napomenutu spravu nazvati sladomjerom (sacharometer); ali budući u širi osim razpuštena sladora još i više drugih sastavinah, kao što su: voda, kiselina, zatim različite izvadine (ekstraktivne tvari), o kojih se i razvijaju dalnjim dozrievanjem vina različite vrsti mirisa i vinskoga cvieta, s toga se razumije, da mjerenje sama sladora u širi nije tako lahak posao. Jer kad bi u širi bilo samo vode i razpuštena nutri sladora, onda bi se množina sladora posve točno opredieliti dala; ali ovako, kako stvari stoje, otegoćuju takovo opredjeljenje ostale sastavine, što ih u širi ima. Nu ako se slador i nemože obsolutno točno pronaći, to je ipak svestranim prispodabljanjem i mnogimi pokusi vještakom za rukom pošlo, takov širomjer pronaći, kojim se postotci sladora tako blizu označe, da je to za obće ravnanje prilično dovoljno.

A zašto da se u širi neiztražuju druge sastavine, već samo slador? To nam netreba na široko razlagati, jer je to malo ne svakomu od naših čitateljah poznato, da je slador, pretvarajući se vrienjem u vinovicu, kako već rekosmo, ponajvažnija sastavina šire, te množina sladora stoji u tako tiesnu savezu s budućom vinovicom, da ćemo prema razmjeru sladora podosta točno ustanoviti moći, koliko ćemo u vinu imati vinovice, kako će nam dakle vino jako biti; jer se pronašlo, da jedan postotak sladora dadne od prilike $1/2$ postotka vinovice. Ako smo dakle u širi pronašli 25% sladora, mogli bismo računati na 12% alkohola. Nećemo reći, da će tomu tako do brojke točno biti, pošto imade: drugih još manje poznatih procesah, s kojih bude alkohola za nješto manje; nu pronašasti razmjer je ipak toli siguruo ustanovljen i utvrdjen, da ćeš iz odkrivena sladora na stanovitu množinu vinovice pouzdano zaključiti moći.

Premda ima posebni način, kako se u širi kiselina traži i pronajde, to će ipak i bez dokaza našim čitateljem biti poznato, da sa sladorom i kiselina stoji u stanovitu razmjeru tako, da će ondje biti u istu razmjeru manje kiseline, gdje je više sladora.

Nu ne samo kiselina već i napomenute izvadine stoje u savezu sa sladorom, te će se i one prema njemu mienjati.

Budući tomu tako, nije se čuditi, što se ljudi već odavna bave zadaćom: kako bi pronašli spravu, kojom bi u širi slador na postotke naznačiti mogli. Pokušalo se to na više načinah, ali se ostalo kod sličnoga postupka, kako se opredjeljuje osebna težina kapljevinah. Uzete su naime valjkaste. više ili manje trbušaste cjevi od stakla ili koje kovine, pa oteretiv ih na dnu olovom ili živom, da mogu u kapljevini osovno plivati, pazi se, kako duboko se u kapljevini zarone. Takovih spravah, kojimi se osebna težina, dakle i gustoća tekućih smjesih mjeri (gustomjeri, areometri) imade različitih vrstih:

za slatine, razne kiseline, slador, lužiju itd. Na istom načelu osnivaju se i širomjeri. U Francezkoj, Njemačkoj, Talijanskoj i po drugih vinoplodnih zemljah vidjet ćeš takove širomjere mal ne i kod seljakah, te ćeš čuti prigodom berbe kako se susjedi pitaju: koliko ti važe šira. U nas se još toj „vagi" nevjeruje; ali kod naprednijih gospodarah uzmiče s razlogah gori navedenih priedsuda zdravu sudu i kod nas.

Već dosad imade više takovih širomjerah; na Rajni rabe Oechslov, u Austriji ponajviše Wagnerov širomjer, ali oba su s toga nepraktični, što nepokazuju umah postotke sladora, nego ih valja prema broju, što ga uroniv u širu kažu, tekar izračunati, ili ih pako tražiti u posebnih preglednicah, koje su za te širomjere sastavljene.

Pred ovimi zaslužuje prednost klosterneuburžki širomjer, što ga izumi i uredi za klosterneuburžku vinarsku učionu čuveni vinski vještak g. b. Babo. Na ovom širomjeru je mjerilo tako udešeno, da se brojem, do kojega sprava u širu utone, umah postotci sladora čitaju. Ob ovom širomjeru veli sam g. b. Babo u „Weinlaube" br. 17: „Da kako da ovo uredjenje (mjerila) ima samo praktičku vriednost, pošto u svakdanjem poslu nestoji mnogo do toga, je li u širi ima za jedan postotak sladora više ili manje, jer poslje kako je šira odavrela, odgovara onomu jednomu postotku sladora $1/2$ post. vinovice, a težko da će tko biti tako tanka nosa ili nebca, da ono polak po sto vinovice u vinu pronajde; a što se stalnosti vina tiče, s ono pol postotka vinovice neće nam lje više niti manje stalnim ostati.

Ovakovo dakle mjerilo, kojim se postotci sladora u širi s mjesta pokazanim brojem odčitaju, neće nam točnost na tanko odmjeriti, jer nam nepokazuje samo slador nego još i druge tvari posebnih specif. razmjerah; ovakova sprava može samo ondje posvemnu točnost pokazati, gdje je u destiliranoj vodi samo jedna tvar razpušćena. Uredjujući dakle širomjer valja mu mjerilo tako udesiti, da bude pogreška čim moguće manja.

U širi imade uz slador na sreću samo takovih tvarih, koje su sve teže od vode, a osim toga su blizu iste osebne težine, koje i šira, možemo si dakle širu misliti kao kapljevinu, u kojoj imade razpušćenih različitih tvarih ali blizu iste osebne težine. Od ovih različitih tvarih imade pako sladora najviše, tako da će pogreška, ako se uzme obzir na one različite tvari, što ih uz slador ima, biti tim manja, čim je sladora prema ostalim sastavinam više, t. j. čim je šira bolja i sladorom obilnija."

Da se širomjer valjano udesi i prema kiselini i izvadinam, kojih uz slador razmjerno najviše ima, uzeo je g. b. Babo, prema mnogim u tom pogledu poduzetim pokusom, dostojni obzir i na ove sastavine, dočim je njihov ražmjer prema sladoru pronašao kao 3: 17, t. j. da na 17%. sladora ima ovih sastavinah (kiseline i izvadinah) 3% Budući ovo razmjerje ustanovljeno, možemo se Babovim širomjerom služiti kao spravom, kojom ćemo postotke sladore u širi bez znatne pogrieške pronaći moći.

Ovako uredjenim širomjerom služi se g. b. Babo u klostern. učioni već od više godinah te se je, kako veli, uzporediv svoja iztraživanja s onimi, koja su vodjena kemičkom raztvorbom ili polarizacijskom spravom, riedko našla razlika za jedan postotak, što je za praktičke potrebe svakako neznatna pogrieška.

Onim, koji su voljni Babov širomjer si nabaviti, javljamo, da se dobiva u Zagrebu kod Mittelbacha za 1 fr. 40 nvć.

Pitanja o reformi zemljarine.

(Konac).

1. Na koji način dalo bi se za najkratje i s najmanjim troškom obaviti razmjerno razporezanje zemljarine; da li putem sveobće na temelju sadanjih poreznih radnjah preduzeti se imajuće revizije, ili pako putem iznova ustrojit se imajućega katastra?

2. Ako bi se obnašla potreba, da se sadanji katastar sasvim revidira, daklem da čisti katastralni dohodak služi porezu za temelj, to bi se moglo obaviti na dovjaki način: ili tako, da se poprimi čisti zemljištni dohodak, takav naime, kakav se običnim i obćenitim gospodarenjem polučiti dade, — kakav se n. pr. u ovo posljednjih 10 godinah putem podatakah od priroda popriečno pronaći može, ili tako, da se osnova katastru izpravi po popriečnoj vriednosti zemlje, koja se pronaći dade iz 10 godišnjih podatakah kupovno-prodavnih i zakupnih.

Koj je od ova dva priedloga umjestniji i vrstniji prema tomu, da se polag njega, s obzirom na obćenito gospodarstvo, izpravak zemljarine izvede što shodnije i po pravičnom razmjeru; da li to na temelju čistoga dohodka, što se obćenitim gospodarenjem postići može, ili pako na temelju čistoga katastralnoga dohodka, koj se pronadje iz kupovno-prodavnih i zakupnih podatakah, i iz popriečne ciene faktičkoga prometa?

3. Ako bi se pronašlo, da je čisti popriečni zemljištni dohodak, što se obćenitim gospodarenjem dokučiti može, valjaniji te se prihvati za temelj poreza, mogu li se odobriti i poprimiti sljedeća načela:

a) da se izmjena sjetavah, kakono se po načinu faktično postojeće gospodarstvene osnove u kraljevini rabi, točno popiše;

b) da se gospodarstvenoj osnovi odgovarajuća faktična i popriečna kolikoća priroda prilagodi;

c) da se za žitak i ostali prirod poprimi 10 godišnja popriečna ciena od god. 1858—1867 te bi se tako pronašla popriečna ciena različitih pridjelah.

d) da se onaj postotak, kojim se imaju pokriti troškovi obdjelavanja crpi takodjer iz istoga 10 godišnjega gospodarstvenoga razdobja; a u iznimnih slučajevih, gdjeno se hoće znatna troška da zemlja postane plodonosna, kao što su: — kadšto s golemim troškom skopčane kanalizacije, gradjenje gatovah, nasipah, naseljivanje po šumah, spuzaljke, žliebovi, putevi itd. — da u ovih i spodobnih slučajevih dotični postotci budu prema troškovom uzdržavanja i veći?

U protivnom slučaju, koja bi sredstva umjestna bila za ustanovit čist dohodak?

4. Da li je svrsi shodno i potrebito, da se, gdje se radi o izpravku zemljarinske podloge, prociene i pojedine obćine, ili bi valjda dovoljno bilo, ako se izpravak ote podloge izvede u pojedinih županijah, tako naime, da se obćine, za koje se pronadje, da su u obziru na zemlju, pučanstvo, trgovački promet i podnebje jednake, slože u jednu skupinu, pak onda da se upitni izpravak u svakoj skupini, pošto se polag predbježnih načelah pronadju činbenice čistoga dohodka, s obzirom na obćeniti i faktički prirod, na cienu priroda, i na troškov iznosak, obavi samo u jednoj obćini, pak da se isti upotriebi i za ostale obćine dotične skupine?

5. Ako se poprimi popriečna prometna vriednost zemljišta za mjerilo, i po tom da se izpravi podloga zemljarine: kako i za koj obseg valja da se taj ključ izradi? Da li s obzirom na različite grane poljodielstva, za glavne skupine istih n. p. za oranice, sjenokoše i pašnjake različno, za vinograde i šume, za svaku granu kao jednu skupinu, opet različno; ili za svaku granu poljodielstva posebice; ili napokon za sve ukupno? — Ili s obzirom na teritorialnu prostoriju, da se (taj ključ) ustanovi za čitave županije, za porezne kotare, ili za pojedine obćine?

6. Kako se ima postupati ondje, gdje za nekoje priedjele o prometnoj vriednosti zemlje dovoljnih podatakah zadobiti nije moći? Kako bi se imala po tom pravcu izpraviti podloga zemljarine napose kod onih strukah poljodielstva, koje redovito nisu predmeti kupnje i prodaje, kao što su n. pr. šume, pašnjaci, trstici?

7. Po kojih organih imao bi se obaviti izpravak podloge zemljarinske? da li po organih financijalnih, ili po mješovitih komisijah, a da u tu radnju uplivaju i dotične stranke?

8. U posljednjem slučaju kakova bi se imala upotriebiti kontrola. da mjestni interesi mah nepreotmu, gdjeno se radi upravo o tom, da se razmierje izvede što pravičnije?

9. Budući da se imaju čuvati mjestni i državni interesi, da li bi bilo dovoljna poručanstva na to, ako se izpravak zemljarine, s uplivom dotičnih stranakah, izvede skupa po organih financijalne oblasti i zastupnicih, što ih bude izabrala dotična inteligencija? pa da se taj izpravak superrevidira po županijskom odboru, koj će se izabrati iz sredine poslanikah dotičnog kotara? a da se porodivše se medju organom financije i odborom županijskim glede svojih nazorah nesporazumljenje, konačno rieši po jednom bezpristranom odboru po državnoj oblasti za tu svrhu imenovanom?

10. Moglo bi se opredieliti, za koliko godinah ovaj zemljarine izpravak da valja i porezu da služi za temelj? Nebi li se tu moglo izreći stanovito razdobje?

11. Nebili svrhi shodno bilo, da se poslje svršena izpravka pokazavša se Quotta poreznog postotka zakonom zajamči kao nepromjenljiva, i za kako dugo vrieme?

12. Ako su se poslie izpravljene podloge zemljarinske u nekojih strukah poljodielstva sgodile kakve promjene, ima li se na iste u interesu poreza uzimati obzir ili neima?

13. Ako se imaju sgodivše se u nekojih strukah poljodelstva promjene u interesu poreza uvažiti, kakovo moglo bi se pogodovanje udjeliti takovim promjenam, koje su za volju većega dohodka sa znatnim troškom učinjene bile? Ako li se iste u obziru na porez uvaživale nebi, da li bi iznimki moglo biti miesta. — Ako n. pr. vlastnik obdjelavanje svoga vinograda sasvim zaustavi, ili zemlju na šumsko pristojalište nespadajuću zasadi šumom?

14. U onom slučaju, gdjeno se učinjene na nekojih strukah poljodelstva promjene, s gledišta obćenitoga gospodarstva, uvažiti mogle nebi, jerbo su, — n. pr. polievanje senokoše — tek poslie izpravljene podloge zemljarinske, daklem u ono doba izvedene, kadno se troškovi za uzdržanje pri računanju čistoga dohodka više uvažiti nemogahu, je li potrebno, da se im kakova porezna polaštica osigura?

15. Ako se, kao što izvjestitelj nazrieva, od revizije sadanje podloge zemljarinske povoljnomu uspjehu nadati nije moći, daklem nastupila bi potreboća na to, da se priredi novi katastar, polag kakovih načelah imao bi se novi taj katastar ustrojiti, i s kakovim postupanjem izvršiti?

16. Nedrži li se za nuždno, da se dosada od poreza prosti dvorovi i kućišta neposredno s kojim razredom, n. pr. oranicah porezu podvrgnu?

Iz sjednice strukovnjačkoga odbora za izravni porez dne 30. lipnja 1869. držane.

Ladislav Korizmić, v. r.
predsjednik.

Temelj, na kojem se zemljarina, ako hoćemo da bude pravično razdieljena, osnivati ima, je točna razmjerba površine svekolikoga zemljišta što se porezu podvrći ima. Ova razmjerba imade se u točno i po-

tanko izvedene zemljovide unieti, koji se zato i zovu **katastralni zemljovidi** Pošto su ovakove katastralne karte (katastar prema površini) izvedene, imade se strukovnjačkimi procjenbenimi povjerenstvi pronaći za svaki komad zemljišta: koliko bi se od njega poreza plaćati moglo, tako ipak, da bi se s jedne strane državnim potrebam doskočilo, a s druge, da se vlastnici zemljišta preko mjere neoterete.

Što se tiče razmjerbe zemaljah **prema površini**, ta je uzeta za osnov zemljarini u svih državah, gdje se porez razpisuje po načelih umnoga državnoga gospodarstva; ali glede druge strani: kako se naime za pojedino zemljište odmjeri svota, koja se od njega za porez plaćati imade, nisu svuda jednakoga mnenja, Jer dočim negdje odmjerivaju porez prema vriednosti gola zemljiša, mjere ju drugdje prema **nečistu**, a drugdje opet prema **čistu prirodu** zemlje. Ovaj posljednji način odmjerivanja zemljariue, prema tomu naime, koliko pojedino zemljište gospodaru čistoga priroda donese, je u svih naprednijih državah najobičniji. Da se pravednim zahtjevom čim bliže primaknu, uzimlju, budući prirod nije svake godine jednak, a niti ciena obdjelavanja i predjelanih plodovah ista, uzimlju stanoviti odsjek vremena, obično 10 godinah, te se prema tomu uzme odsječna ciena i opredieli vriednost priroda i prema tomu svota zemljarine.

Pogledom na ova načela odgovorilo se je u ime gospodarskoga družtva na gori navedena pitanja od priliko ovako:

Buduć da je u Hrvatskoj i Slavoniji katastralna razmjerba prema površini dosta točno izvedena, imala bi se ova razmjerba zemljarini za osnov uzeti. Nu pošto se je tolikimi reklamacijami dokazalo, da su odmjerci zemljarine, kako su danas na pojedina zemljišta udareni, osnovani ponajviše na procjeni tako zvanih **djelovoditeljnih povjerenstvah**, koja nisu bila svuda sastavljena iz članovah ovakovu poslu doraslih; pošto su nadalje u ovo prelazno doba političkih, socijalnih i agrarnih promjenah nastale mnoge preinake u posjedu u obće, a navlastito u zemljištu: s toga misli ovo gospodarsko družtvo, da bi se imala sastaviti **nova procjenbena povjerenstva**, koja bi dosadanje odmjerke zemljarine na temelju sadanje katastralne razmjerbe prema čistomu prirodu pojedinih zemljištah, uzamši odsječnu cienu troškovah i plodovah od ovo posljednjih 10 godinah za izhodište, revidirala. Povjerenstva imale bi županije prema mjestnoj razlici zemljištah, plodovah, podneblja i ostalih okolnostih svaka u svojem području imenovati. Gospodarsko družtvo nedrži umjestnim, da se upušta u potanje označivanje i sastavljanje ovakovih povjerenstvah, misli ipak da interesi **pojedinih obćinah** zahtievaju, da u najnižih povjerenstvih, koja će njihova zemljišta cieniti, budu po vještacih iz svoje sredine odabranih zastupane. Županijski odbori predali bi svoje izradke središujemu, kod zemaljske vlade osnovanomu odboru, koj bi napokon s odborom zajedničkoga ministarstva imao posao na čisto izvesti. Izrikom pako napominje se u ime gospodarskoga družtva, da bi cielom revizijom upravljati imale zemaljske upravne oblasti, odnosno županije i zemaljska vlada, dočim bi financijalna oblast u svakom povjerenstvu po svojih odaslanicih zastupana bila.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Mraz.*) Ljetos nas je neobično rano posietio mraz; dne 4. i 5. naime o. mj. osvanu nam mrazno jutro; hvala Bogu te nam nije prirod mnogo postradao. U Posavini je ipak više naškodio, osobito heldi i kasnomu kukuruzu. Opet jedna opomena, da će gospodar s kasnim usjevom uviek prije postradati nego s ranim. — U Budimu imali su mraza već 31. kolovoza.

(*Pustošenje leptira gubara.*) Na dolnjem **Krašu** čini prelac **gubar** (liparis dispar. schwammspinner) jedna vrst leptirah medju prelce spadajućih, na hrašču silnu štetu. Ova vrst leptirah, ako se mnogo razplode, može nesamo i drugomu drveću, nego i usjevom, pače istomu trsju silnu štetu nanieti.

(*Čitanka za gospodarstvo,*) za koju ja pisac dr. St. Kodym zaključkom moravskoga sabora dobio negradu od 600 fr., izašla je u Pragu. Djelo je jako 24 tabaka. U njem se radi o tlu; o hranitbi bilja i to: žita, sočivicah, korenata bilja, zatim o krmnom i o prometnom bilju, nadalje o vrtljarstvu, šumarstvu i stočarstvu.

(*Vino jabučnjak.*) U Pruskoj, neimajući vina od vinske loze, prave mnogo jabučnjaka. Ove godine je i ovakovo vino s nestašice voća za mnogo poskupilo, jer dočim je minule godine plaćan jedan fuder po 20—25 talirah, plaća se ove godine po 50—55 tal.

(*Najjevtinija hrana pčelam.*) Nedavna je priznalo šlezko pčelarsko družtvo u svojoj skupštini za najjevtiniju hranu slabim pčelam škrob (šterku), koja se ovako pripravlja: uzmi na jedan kvart (od prilike naša poluoka) čiste vode 5 lotih korunova škroba, te ga uvari onako, kako to pralje čine za rublje; pošto se varivo obladilo da je mlačno, razmiešaj u njem pol kavinske žličice meda. Ovako prije podne pripravljena hrana dadne se pčelam pod večer, te ju treba svaki dan s nova pripravljati, buduć da se na toplijem zraku lako skisa. Buduć da se korunov škrob gotovo svuda po dućanih prodaje, nije mučno o tom se osvjedočiti. (O—r.)

Odgovori uredničtva. G. P. K—u: Nemogavši Vaš dopis u ovaj broj primiti, doniet ćemo ga u budućem — G. J. M—u. u J—u: Neznamo, što bismo činili s Vašim pismom, pošto ono, nada čim jadikujete, nespada u naš list.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 38. **U Zagrebu** **23. rujna 1869. God. XVII.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Umjetna toplota kod vrenja šire.

Budući vrenje glavnim uvjetom budućega vina, može nam se tim manje zamjeriti, što se češće na ovaj proces svraćamo, što se u ovom pogledu neprestano pokusi čine, koji nam sveudilj novih resultatah poskićuju.

Osobito od njekoliko vremena počelo se mnogo pisati te protivna mnenja o tom izmjenjivati: imademo li se kod vina gornjega ili zpodnjega vrenja držati; da reknemo dakle koju o jednom i drugom.

Kao što je poznato, mogu same od sebe samo takove kapljevine vreti, u kojih imade sladora, te vrenje šire nije ništa drugo, nego kemičko raztvaranje grozdena sladora ($C_{12} H_{12} O_{12} + 2 HO$) u vinsku žestu ($C_4 H_5 O HO$) i ugljičnu kiselinu ($CO_2$); ona ostane u vinu, te mu daje poznatu opojnu žestinu, a ova izlazi u obliku plina u zrak, što se čuje na kvrkranju i vidi na puljcih, što se na širi prave. Čim žešće vrenje tim bučnije kvrkranje i tim više i većih mjehurčićah, a tim šira i više droždja površinom izbacuje. Vrenje šire kod kojega ovakove pojave opažamo, zove se g o r n j e v r e n j e.

Ako se pako slador u širi tako stihano i lagano u žestu i ugljičnu kiselinu raztvara, da se ovakovi pojavi slabo opazuju, jer ugljična kiselina samo po malo izlazi, pa s toga i droždje, budući šira mirnijom, neuzlazi u vis, već se na dno slaže, zove se ovakovo vrenje z p o d n j e. Kako dugo jedno i drugo traje, neda se tako lasno odmjeriti; toliko se samo može reći, da se gornje vrenje obavi mnogo prije nego zpodnje.

Jedno i drugo vrenje visi ponajviše o toploti; ako je naime šira neprestano na toploti od 5—15° Cels. (4—12° R.) raztvarat će se slador z p o d n j i m; ako je pako na toploti 15—25° C. (12—18° R.) vreti će g o r n j i m v r e n j e m. Još valja primjetiti, da uz toplotu i množina sladora u širi podupire žestoko vrenje.

U nas se pogotovo niti neznade za drugo već za g o r n j e, dočim na Rajni, te u obće u sjevernoj Njemačkoj znadu samo, ili barem ponajviše za zpodnje vrenje. Na razlog ćemo kašnje doći.

Razlika je u vinu prema tomu: je li odavrelo gornjim ili zpodnjim vrenjem; jer su ona vina doduše žestoka, ali niti su tako tečna niti stalna, a osobito ne tako mirisna, kao što ona, koja su odavrela zpodnjim vrenjem. Ako se izmedju oba vina i nemože tako tiesna medja povući, koje nebi jedno ili drugo vino prekoračilo, budući nedvojbeno, da imade i kod gornjega vrenjega dosta boljih, kao što kod dolnjega gorih iznimakah; ali se neda tajiti, da je ova razlika izmedju oba vina konstatirana. S toga i udariše vinski strukovnjaci, navlastito Njemci, na gornje vrenje, tvrdeći da neima valjana vina bez zpodnjega vrenja.

Uza sve vrline zpodnjega vrenja mislimo ipak, da predaleko idu oni, koji tvrde, da bez takova vrenja neima valjana vina, te da s toga valja svuda gornje vrenje zabaciti.

Ako hoćemo da nam šira samo zpodnjim vrenjem prelazi u vino, to za cielo vrieme vrenja nesmije biti višoj toploti od 12° R. izložena, inače prelazi u gornje vrenje. U granicah ovakove toplote mogu se držati na Rajni pod sjev. širinom od 50°. Uz umjerenu toplotu, kojom ondje upravljati mogu, valja još i to na obzir uzeti, da sladora, koj kako rekosmo, pokraj toplote takodjer silan upliv imade na žestoko vrenje, u groždju sjevernijih priedjelah imade mnogo manje razvitka nego u južnijih stranah. Budući dakle već u samoj prirodi takovih uvjetah, koji zpodnje vrenje podupiru, mogu na sjeveru ovakove prirodne još i umjetnimi uvjeti pomnožiti, dočim s jedne strani zategnu s berbom dotle, dok je toplota atmosfere tako nizko spala, da im se netreba bojati da će šira žestoko vreti početi; a s druge strane mogu prema tomu i svoje podrume lašnje i zgodnije urediti.

Sasvim drugačije stoje stvari u nas, a još drugačije u južnijih od nas priedjelah.

Kad bi nam i dopustile naše mjestne okolnosti, medju koje računamo i razmjerno veliku množinu vinogradah, da s berbom zategnemo do one dobe, gdje je toplota do potrebita za zpodnje vrenje stepena spala,

zato ipak nećemo moći šire u medje zpodnjega vrenja stegnuti; mi ćemo vrenje samo obustaviti do proljeća, a onda će se s tim većom žestinom i opasnošću ponoviti, čim toplije proljeće nastane. Primjerah imademo dosta, da su vina, koja s nastale nagle studeni s jeseni nisu mogla dovreti, s pramaljeća zakipjela. Odgovorit će nam se: sagradite takove pivnice, gdje toplota preko stepena zpodnjega vrenja neće uzrasti. Ali pod našim nebom mogu se takove pivnice, gdje toplota 12° R. nebi promahnula, lašnje zamisliti nego izvesti. Nećemo reći, da se napokon takove pivnice s velikim troškom nebi mogle i izvesti; ali je li troškovi stoje u razmjeru prama svrsi, koja se imade polučiti, pa nije li moguće, da se ta svrha i bez zpodnjega vrenja postigne. Radi se naime o tom, da nam šira posvema dovre te bude vino tečno, mirisno i stalno. Neima li u nas vina, gornjim vrenjem dovrela, koje se ovakovimi svojstvi odlikuje? Tko bi to tajio, mogli bismo mu dosta primjerah za dokaz navesti. Ove vrline, kojimi se njemačka vina zpodnjim vrenjem dovrela odlikuju, nevalja pripisati toliko samu zpodnjemu vrenju, koliko odabranim vrstim čokoća, i još drugoj umnoj manipulacije, koje se sve dade i uz gornje vrenje izvesti.

Ovo su razlozi, s kojih mislimo, da nam kod naših vinah netreba gornje sa zpodnjim vrenjem zamjenjivati. U našem mnenju podkriepljuje nas još i najnoviji Pasteurov postupak. Ako bi s gornjega vrenja i preostala vinu koja mâna, to će se, kako toliki pokusi svjedoče, pasteurovanjem ukloniti. Nestalnost koja se toliko našim vinom spočitava, nevalja jamačno tražiti u gornjem vrenju, koliko više u nerazbornu mješanju različitih vrstih grožđja, nedostatnom pretakanju, slabo njegovanoj čistoći, te u obće u pomanjkanju umnije manipulacije.

Premda njemački vinari, držeći se zpodnjega vrenja, osudjuju pripomaganje prirodne umjetnom toplotom, to se nam ipak nemože na ino, već da se i mi povedemo za onimi, koji misle, da se vrenju šire i umjetnom toplinom pripomogne.

Neima dvojbe da je to velika zapreka u razvitku vina, te mu s toga i kojekakove bolesti dolaze, ako se jednom započeto vrenje nedovrši. Imademo dosta dokazah, da su ljudi s pramaljeća ili čak ljeti mnogo posla imali s vinom, u kojega je započeto vrenje s jeseni, ponajviše s nastale nagle studeni prekinuto te se s nastalom proljetnom ili ljetnom toplotom opet nastavilo. Istina je da se ovo, nemožemo reći drugo, već nastavljeno prvo vrenje u mnogih slučajih, osobito uz pripomoć, sretno i bez štetnih posljedicah dovršilo; al imade i takovih zgodah, gdje je vino, mjesto da dovre, izavrelo. Izrikom ovdje napominjemo da valja razlikovati tako zvano pavrenje, koje se osobito kod južnih sladorom obilnih vinah i poslje podpuno dovršena glavnoga vrenja pojavlja, od prekinutoga prvoga vrenja. Onoga se čovjek neima bojati, dočim ovo lako štetne posljedice za sobom povući može.

U nas bi se dakle imalo mnogo o tom nastojati, da nam šira započeto s jeseni vrenje neprekinuto dovrši, a da to uzbude, valja ju neprestano dok dovre, držati u toploti od 12—18° R., pa budući da se ovakovom atmosferičkom toplotom nemožemo uviek dotle služiti, dok nam šira vre, pače ovu često putih upravo kod započeta vrenja nagla studen zateče: to nam nepreostaje drugo, nego da prostorije, gdje nam šira vre, tako uredimo, da ih u slučaju potrebe grijati možemo. S toga takodjer sliedi, da je u prostorijah, gdje nam šira vre, toplomjer neobhodno potrebita sprava.

G.-A. Štriga je, već ima tomu 10 godinah, grijanje u svoje širnice uveo i to s najboljim uspjehom, jer su vinoznalci njegova vina veoma dobrimi pronašli. Za njim su se poveli već i njekoji drugi našinci, uredivši i oni svoje podrume za grijanje.

Pitat ćeš: koliko vremena treba da se prostorije, gdje šira vre, griju? Na to se nemože drugačije odgovoriti nego: dotle, dok šira vre.

U nas mnogi drže, da šira za 14 danah odavre; ali se varaju. Ako je bučno vrenje uz izbacivanje droždja i šumeće razvijanje ugljične kiseline i prestalo, to se vrenje, premda laganije i tišije još ipak sveudilj nastavlja. Ovdje će nam cjevi vreljače biti najbolji kažiput: dok na vodi, kojom smo cjevi od vanjskoga zraka zatvorili, vidimo izlazećih iz suda puljakah, dotle vrenje još sveudilj traje, valja dakle da se i potrebita toplota drži. U obće se drži da podpuno vrenje traje najmanje mjesec danah.

U oči berbe.

U „Weinlaubi" br. 18. navadja g. b. Babo njekoja pravila, kojih se vinogradari kod berbe držati imadu, ako hoće da im vino bude valjano. Napomenuv kako negdje grožđje beru u prvom stadiju zrelosti, pošto je tek grožđje omeklo, n. p. u Sriemu, a drugdje n. p. u Tokaju i na Rajni, kad je već i prezrelo, veli da se ovakovi skrajnji slučaji mogu opravdati, prvi ondje, gdje grožđja s elementarnih nezgodah, budi od živih neprijateljah mnogo po zlu ide, a drugi, gdje tako zvana fina i dragociena vina priredjuju. Prava hora berbi da je u sriedini medju ovimi skrajnostmi, onda naime, kad je u jagodju uz najveću obsežnost najviše sladora. Dà kako da se to nemože matematički odrediti; obsežnost može čovjek okom prosuditi, a množinu sladora pokusom, ako naime u istom redu, od vremena do vremena po koj čokot obere, pa onda po širomjeru vidi, je li sladora grožđje pribira ili ne; dok sladora pribira može se s berbom čekati. —

Koju dobu ima se grožđje odrezavati? Imade ljudih, koji grožđje najradje režu, kad je mokro i magleno, jer će im trop biti j u š n a t; oni imaju pravo, ako im je stalo do „juhe“, ali onda je to po prilici isto, kano da u viedro šire uliju po 5 okah vode; toliko od prilike poberu s jagodjem vode. Ako hoćeš dobro vino imati, onda ti valja grožđje na suho brati, kod kiselice, kakova bijaše 1864 god., doći će ti dobro nješto vode.

„U najviše vinskih okolicah je, veli Babo, n a j v a ž n i j i č a s i z m e d j u v r e m e n a, k a k o j e g r o ž đ j e s t r s a o d r e z a n o, p a k d o k d o j d e u l a g a v; u to vrieme čini se najviše pogriešakah, i tu se ima ponajviše tražiti razlog, zašto su osobito u južnih stranah Austrije tolika vina bolestna. Čim južniji priedjeli, tim je toplije vrieme za berbe, a čim sjeverniji, tim hladnije; čim je toplije u vrieme berbe, tim se ima oprezenije postupati s tropom, a obično se u vinskih okolicah čini protivno.

Ako hoćemo da si ocat načinimo, uzmemo vina ili druge žestoke kapljevine, nalijemo ju na ocjedjene komine, stavimo posudu na toplo mjesto; za njekoliko satih počme se ocat djelati, a za njekoliko danah pretvori se sva tekućina u ocat.

Djelajući pako vino, valja nam paziti, da u njem nebude niti traga octu; tu dakle treba da udarimo upravo protivnim putem, t. j. nesmiemo pustiti da nam trop, što smo ga za topla vremena već u vinogradu napravili, te počme umah vreti i u alkohol se pretvarati, na toplu mjestu dugo ostane na kožuricah.

U ovo njekoliko riečih leži sav postupak s tropom, ako nećemo da nam vino cikne, s toga se našim južnim drugovom nemože dosta preporučiti. U Njemačkoj, dolnjoj Austriji, na Štajerskoj i u sjevernih priedjelih Ugarske nije težko, to mogu otvoreno kazati, dobiti vina, koja neciknu, jer odsjekom pada berba u hladnije doba; u južnoj Ugarskoj pako, Hrvatskoj, Slavoniji Istriji i Dalmaciji bude berba rano, možda kod 20° R., dakle kod toplote, koja razvijanju octa prija. Ove nepovoljne okolnosti možemo kod berbe lasno zapriečiti, d o č i m, ako se i nemožemo visokoj toploti ukloniti, u k l a n j a m o č i m v i š e m o g u ć e z r a k od tropa, jer da se kapljevina u ocat pretvara, nije dovoljna samo toplina, već joj treba i z r a k a. Možemo pustiti širu da vre kod 30 i 40° R., pa se nebojimo ciknuća, ako do nje nemože zrak.

S toga bih južnim vinogradarom preporučio, da se glede na vrieme, kad se grožđje s trsa odreže, pak dok šira dojde u lagav, drže sljedećih pravilah:

1. Čuvati se valja, koliko moguće, kod berbe visoke toplote.

2. Nemoždi grožđja u vinogradu, nego opremaj ga u prešnicu, te ga ovdje u sjeni moždi.

3. Nedrži bieloga tropa dugo otvorena nego prešaj ga umah, a crveni trop slievaj umah u zatvoreno posudje, da ti tu odavre.

4. Izciedjenu širu toči u čiste, nješto osumporene lagve, da zrak, što bi ga nutri bilo, nemože naškoditi,

5. Posudje u koje se šira meće, da ti bude dobro čisto, najbolje će biti ako ga kadšto vodom vapnenicom splahneš, da ti šira nemože kisnuti.

6. Neberi nikada više, nego što možeš umah izprešati.

Opetujem još jednom: južna vina nisu u trgovini na glasu, ne s toga, kano da se s njimi u pivnicah valjano nepostupa, već s toga, što se s grožđjem od čokota pak dok dojde u lagav nepostupa prema klimatičkim odnošajem. Nije im dakle težko stupiti u red onih vinskih zemaljah, gdje trgovac vino s pouzdanjem kupiti može. Kakvoća vina nije jedini uvjet da se prodati može, jer će trgovac svako zdravo vino razpačati, ali nemože onakovo, koje se raztvarati počimlje, te koje niti ime vina nezaslužuje.“

D o p i s i.

U Sisku na dan Male gospe. (L j e t o š n j i p r i r o d.) Laćam se dopisničkoga pera, premda osvjedočen da dopisivanje nije upravo lahka stvar, ako u obzir uzmem ljude, koji dopis čitaju, i koji ondje posjed imaju, gdje pišem. Nije gospodin Bog svačiji trud i svačiji posjed jednako blagoslovio; jednoga je više drugoga manje obilatom mjerom nadario, svakoga pako polag svoje svete volje, S toga, nekažem li o svakom onako, kako jest, neka nemisli, da je dopis, dotično dopisnik, lažljiv, već znati ima, da je dopisniku nemoguće u svaku njivu, svaku livadu, svaki vinograd itd. zaviriti, već da na većinu gleda i prirod i ljetinu onako opisuje, kako je većini prirodilo i uspjelo.

Sad se već može gotovo o svem ljetošnjem prirodu dovoljnom sjegurnosti govoriti, prem smo još podosta daleko od vremena, gdje će se ljetni usjevi u hambare ili žitnice sahraniti moći. — Ovdje, u našoj okolici sije se ponajviše ječma i pšenice, pak zobi; manje pako raži, zatim ponajviše kuruze te proje, manje helde i sirka; repicu pako siju gotovo samo veleposjednici. — Pšenica neizplati se dobro ove godine. Ukaza se do duše izprva liepa, no poslje joj nahudi magla, te postade vrlo snjetljiva. Seljači ovdje malo imaju čiste pšenice, većom je stranom grahorkom pomiešana, za koju, u priedsudi drže, da nisu oni krivi, več da jih, kako u evangjelju kukolj, neprijatelj čovjek sa svoga polja u tudje odstrani, te prem svoje polje pliju, da se grahorica u klasju pšenice nalazi! — — Ječam se je dobro izplatio; raž onim koji su ju sijali, po slabo. Rani kukuruz biti će dobar, jer se je zrno zametnuti moglo, kasniji je vrlo jalov, najkasniji se je poslje kiše u kolovozu zametnuo dobrahno, pak bude li liepe jeseni, te dozori li naplatiti će se dobro. Proja te sirak podosta

su jalovi i prazni rad velike suše; kasniji, ako samo dozore, biti će dobri. Rani lan je slab, kasni vrlo liep. Konoplja u obće vrlo je liepa. Repica izdašna. Livade seljaci po jedanput samo kose. Prva djetelina, i sieno nije se dalo dobro spremiti radi silne dugotrajne kiše. U obće ima siena manje od prošlo godine. Voćarstvo, izuzmeš li župu Martinskovešku, na slabom je stepenu. U Martinskoj vesi liepo napreduje uz složno i revno nastojanje g. župnika Vilka Švelca i učitelja, vrloga naprednjaka g. Kovačića, kojim revno na ruku i g. bilježnik ide. Ugledali se i drugi u njihov primjer. Voćarstvo, rekoh, na slabih je u nas noguh. Ponajviše se goji šljivah, zatim ponješto prostih, da, najprostijih jabukah i vrlo malo krušakah, orahah i dunjah. Što ljudem starci uciepiše i usadiše, to valja; nova nasada malo ili nigdje neima. Šljivah ljetos ma ni za liek neima, jabukah i krušakah slabo, orasi dovoljno su rodni, premda je, kako u proljeće pisah, sve liepo cvalo, no dugotrajna kisa sav cviet uništi.

(Što g. dopisnik navodi o svilarstvu, žao nam je, da nemožemo s pomanjkanja prostora potanko navesti; na njegovu primjetbu ipak: da bi gosp. družtvo opunovlastilo njekoga, koj bi čahurice kupovao, primjetiti nam je, da se je družtvo mnogim izkustvom osvjedočilo, da je ne samo po družtvo, nego u mnogom slučaju i po prodavalce čahuricah mnogo bolje, ako gospodarsko družtvo samo i neposredno čahurice kupuje. Nebi bilo umjestno da o stvari potanje govorimo. U ostalom nastojanje je ovoga družtva i biti će vazda sve upotriebiti čim se svilogojstvo može dignuti. Ur.)

Čitah negdje prije tri četiri li godine naredbu visokoga namj. vieća, da svaka župa ima školi nabaviti cjepionik, gdje će se mladež u voćarstvu podučavati, zatim da se kraj svake škole, čini mi se, ima urediti shodna prostorija za svilogojstvo. Mnogi župnici kao ravnatelji sve sile upotriebiše, da to učiteljem nabave, no obično zapnu o nevolju gg. sudacah ili gosp. bilježnikah, što je i gore. N. pr. nastojanjem veleč. g. župnika u M G. i ondašnjega g. učitelja uz privolu g. vel. sudca bude tavan škole odredjen, da se ondje naredi soba za svilogojstvo. Daske bijahu već nabavljene, koliko ih od potrebe bijaše, te se samo rád izčekivao. Kad al najednom dotični bilježnik u učionu dodje, te osorno učitelju prigovori: kakove li bi on palače rado imati? — Nipošto, reče, nabavljene jurve daske imaju se prodati! Kako reče, neporeče. (Tako glasi pritužba na učiteljskom sastanku. Ovakovoj samovolji valjalo bi na konac stati.) Nežnademo razloga zašto se nebi uz školu prostorije, gdje ih ikoliko imade, i za svilogojstvo uredile, da se mladež i u ovoj za gospodarstvo velevažnoj struci uputiti može. — U istoj župi M. G—ki bijaše rečeno i zaključeno, da se uslied naloga vis. namj. vieća na sve oblasti izdanoga cjepionik nabavi. Bijaše ondje veoma prikladno zemljište za jeftine novce na prodaju, al i tuj se zapne o samolju g. bilježnika! Kako će biti napredka uz takovo nastojanje. Bili smio pitati i to najsmjernije: da li je občinsko poglavarstvo, imenito bilježnik, radi obćine ili obćina radi bilježnika?!

Da još nješto o vinogradih i šumah kažem. U nas ovdje dobila je, mislim, već svaka obćina od gospoštije svoj dio šume, koj sada nemilice hara i sieče. Za svoju porabu vozi iz nje koliko komu volja, još više prodaje, komu je kako volja, i tako će doskora tih liepih šumah sasvim nestati, No o tom, ako Bog da, drugom zgodom napose. Sad ću samo još to reći, da gdjegdje ponješto žira hrastova ima. — Vinogradi nestoje upravo najlošije. Što im početkom suša nahudi, to im pomože sadanja kiša, te ako i nebude vrlo dobra berba i glede kakvoće i kolikoće, a neće ni zla biti. Bogu hvala, da se bojazan obistinila nije, a nadamo se da će i dozoriti. P. K.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Oglas.*) U kr. gospodarsko-šumarskom učilištu križevačkom počimlje nova školska god. 1869/70 za viši odjel (od 3 tečaja) dne 16. listopada t. g. i pripravno je ravnateljstvo poslati svakomu, koji za bliže okolnosti pita napose tiskani program. Učenikom ovog višeg odjela dopušteno je da služe u c. kr. vojski kao dobrovoljci godinu danah i da se potlam premjeste u domobranstvo. — Za učenike šumarskoga tečaja osjegurane su službe kod uprave hrvatsko-slavonskih krajišničkih šumah.

U nižem odjelu toga zavoda, tako zvanoj ratarnici (od 3 tečaja) primaju se mladići stoprv u mjesecu ožujku dojduće godine 1870.

U Križevcu, dne 12. rujna 1869.

Ravnateljstvo kr. gospodarsko.-šumarskog učilišta i ratarnice u Križevcu.
D. Lambl, ravnatelj.

(*Poziv.*) Dne 27. rujna t. g. držat će se gospodarska moslavačko-kutinjska podružnička sjednica na Osiekovu u župnom stanu, kamo se p. n. članovi, kao što i svi prijatelji gospodarstva doći pozivlju.

Predmeti razprave:

1. Izvješća odsječnih odborah ob uspjehu ovogodišnjega gospodarskoga prihoda od usjevah
2. Ustanovljenje vremena za berbu. Zatim će se sakupljivati dužni novčani prinesci. Napokon izbor predsjednika i inih častnikah.

U Ludini dne 18. rujna 1869.

Pajanović, predsjednik. Valpotić, tajnik.

Ciena žitu.

Sisak, 18. rujna pšenica: banatska, bečajska i potiska 82½/85, 83/85, 84/86, 85/86, fnt. 5 fr. 5.5 fr. 5.20/25, 5.35/40, 5.45/50 fr.; nova domaća 83 fnt. 4.30/35 fr.; — ¾ smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 3.35/40 for. — ½ smjes banatska i sriemska 79/80 fnt. 80 fnt. 3.10/15 fr. 3.15/20 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 u hambaru 2 fr. 65/60 novč., bosanski očišćen 86 fnt. 2.50/48 for.; — Zob bačka, sriemska i banatska 43/44, 45/46 funt. 145/50 fr. 1.66/65 fr.; nova domaća po 100 bč. tž. 3.40/47 fr.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 39. *U Zagrebu* *30. rujna 1869.* *God. XVII.*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Prigodom berbe.

Šepurinu zovemo na grozdu onaj greben, na kojem jagodje raste. Je li nuždno ili barem koristno, da se prigodom berbe šepurinje iz tropa odstrani? O tom piše baron Babo u »Wlbi“ br. 18. ovako: „Kod crvena vina, koje radi crvena mastila i potrebite ovakovu vinu trpkoće mora da na kožuricah vre, je svakako nuždno da se šepurinje iz tropa ukloni; kod biela vina je od manje važnosti, a u pojedinih samo slučajih može se odstranjenje preporučiti. Imade takodjer posebnih spravah, kojimi se šepurinje iz tropa odstranjuje; ali ja sam pronašao, da ovakove sprave svrsi neodgovaraju te mislim da je bolje, da se šepurine tak onda uklone, pošto je groždje već smoždeno. To se čini najzgodnije s posebnim, najbolje drvenim rešetom, kakovim se i žito čisti, ili pako takovim, u kojega su željezne žice potutijene (verzinkt), jer se ovakovim rešetom brže i sigurnije radi. Gdje je manje groždja, dovoljno će biti i manje rešeto, koje nad kacom na dva štapa pomičeš; kod mnogo groždja načini se veliko rešeto, koje će cieli badanj nadkriti, te se smoždeno groždje po rešetu metlom dotle amo tamo mieša, dok ostane samo šepurinje, koje se neima baciti, nego se, pošto je od jagodja očišćeno, u posebnu kacu zbaca, gdje će se još podosta šire ocjediti.

Malo prije rekoh, da se kod biela vina šepurinje od tropa samo u pojedinih slučajih ukloniti ima, ja sam htio time reći, da obiranje jagodja od šepurinja, kojim njeki misle da će jezgrovitije vino dobiti, nečini nikakove bitne razlike u vinu; jer kako bi je činilo? Ako misle da se ovakovim obiranjem jagodja preprieči, da kod prešanja nedojde iz šepurinja trpkoća u širu, imadu pravo u onom slučaju, gdje se trop sa šipurinjem kod prešanja silno tlači, i to samo pod kraj prešanja; ali se takova trpkoća može i tim prepriečiti, da se ona preševina, koja se prema svrsi prešanja jakim tlačenjem iztište, te od šepurinja dobije zbilja nješto trpkoće, u posebnu posudu slieva; tako se prvim slabim prešanjem dobljena šira neće niti najmanje razlikovati od one, što je otočena od zgoljna obrana jagodja. Zašto dakle da si bez koristi priredjujemo riedak trop, s kojim još kod prešanja imademo neprilike.

Ako želimo da od mirisna groždja dobijemo vino koliko moguće najviše mirisno, pustimo trop njekoliko danah, dok počme vreti, pokriven; u tom slučaju valja da šepurinje odstranimo, i kod biela tropa jagodje oberemo. Ja sam to opazio, a to je kod osušena groždja uviek slučaj, da šepurinje upravo nije niti treba da se ukloni, a to ondje, gdje već nije zeleno niti sočno, već suho i drvenasto. Od ovakova šepurinja nije se bojati, da će šira koliko trpkoće dobiti.

Crveno vino. Nije ovdje moja namjera, da ciel nauk o crvenu vinu u njekoliko redakah sabijem, već da samo glavnije točke napomenem. Crveno vino treba da na kožuricah vre, da razviti alkohol može iz njih mastilo i potrebitu trieslovinu izvuči; to je velika mâna osobito u južnih priedjelih, što se iz tropa šepurinje neukloni. Što je u njekih stranah crveno vino odviše ljubko, a u drugih, ponajviše u Istriji, odviše trpko, nije krivnja u groždju, već u postupanju sa širom. Čim duže vremena crvena šira do prešanja stoji, tim je više, čim manje, tim je manje trpko vino. Različite vinske okolice razlikuju se trpkoćom svojih crvenih vinah. Pravi burgundac je ljubak, imade malo trpkoće, jer se trop umah njekoliko danah iza vrenja preša; rajnski burgundac je trpčiji, jer kad što po dva mjeseca na prešanje čekati mora. Vöslavac preša se umah te je ljubak; istrijanska vina leže dugo vremena na kožuricah i šepurinah, te su s toga tako trpka, da ih sama jedva piti možeš.

Mastilo i trieslo razvijaju se pod južnim suncem više nego na sjeveru; s toga može na sjeveru u obće šira duže vremena na kožuricah ostati, dočim na jugu treba da budu, osobito uz brzo vrenje, veoma na oprezu, ako neće da im vino bude precrveno i pretrpko. S toga u Tirolu crvenu tropu nedadu dugo vreti, te radje naliju poslje otočene crvene šire na kožurice još biele

šire, da i ona dobije nješto od crvenila; ovako postaje poznati ugodni tirolski rusac (schilcher).

Njeke vrsti grožđja pušćaju mastilo lašnje, druge opet teže; tako trebaju vöslavski modri portugizac i modri Oberfeldac iz vipavske doline, lagreinac iz Tirola samo kratko vrieme da vru, te dadnu tamno-crveno vino, dočim modri burgundac i kadarka iz Ugarske mastilo teže puštaju.

Već sam prije napomenuo, kako se ocat djela, (vidi naš zadnji broj u oči berbe); onomu postupku mnogo nalikuje baratanje s crvenim vinom: vino, žestoku kapljevinu pustimo više tjedanah na grozdenih kožuricah ležati, ovdje su dakle izpunjeni isti uvjeti, što ih stvaranje octa zahtieva, do jedinoge, koj nesmiemo pustiti da se izpuni, a to je pristup zraka. Ciela tajnost, kako se pripravlja vino da necikne, sastoji se u tom, da se širi, kad vre, nepripusti zrak.

U Burgundu, kako bi se u prvi mah činilo, nepolažu mnogo važnosti na to, da se k širi zraka nepusti, jer ondje puste širu da vre u otvorenu posudju; ali ako čovjek stvar potanje razabere, opazit će, da je pristup zraku ipak zaprječen, jer širu puste da samo 1—2 dana žestoko vre, pa uz to razvija se toliko ugljične kiseline, da već ona zrak suzbija. Na Rajni i u dolnjoj Austriji naliju širu u lagve pa se pobrinu za čepove vreljnjake, da zrak nemože u lagav ulaziti; gdje pako imadu otvorene badnje, ondje načine na njik ozgor prebušena dna tako, da šira može, a kožurice nemogu prolaziti, pa se onda badanj još cielim dnom zatvori tako, da zrak nemože ulaziti. Bio postupak kod vrenja šire kakov mu drago, svuda ipak valja o tom nastojati, da k vrijućemu tropu zabranimo pristup zraku, t. j. kisiku, koj djelanje octa toliko pospješuje.

Kad je grožđje zrelo.

Da je grožđje zrelo, poznaje se onda:

1. Ako je peteljka jagode (bobe) mrka i suha.

2. Ako grožđje zato oboreno visi, što peteljka šepurike (koma) nije više kruta i lako se od loze odkida.

4. Ako su jagode mekane i lako se od svojih peteljicah krune.

4. Ako je kožurica jagodah tanka i nešto se malo kroz nju providi.

5. Ako je sok jagodah gust, sladak, ukusan, i ako se za prste lepi.

6. Ako su crvene, modre ili crne jagode, koje nisu sasvim u sjeni od sunca zaklonjene bile, otvoreno- ili crveno-crne postale; a na protiv, ako su jagode zelenoga, bieloga ili žutoga grožđja, od sunčane strane crvenkasto- ili žutkasto-mrke postale.

7. Ako jagode ni malo već nejedre, niti nabubravaju, no jednako velike ostaju, koje najlakše doznati možeš, kad jednu jagodu odkineš, pak posle nekoliko danah vidiš, da su sporedne jagode rašćenjem i jedrenjem svojim prazno ono mjesto izpunile, onda je znak, da još rastu; u protivnom pak slučaju, ako to mjesto prazno ostane, znak je da jagode više nerastu i da su zrele, a na posledku

8. Ako je zrno u grozdu sasvim razvijeno i ako se lako od mesa razstavlja.

Odpadanje lista s loze i truljenje jagodah nemogu se nikada kao izvjestni znaci zrelosti grošdja smatrati, jer odpadanje lista dolazi od mraza, a truljenje grožđja od vlage i ladnoće. U takovom slučaju je uviek bolje s berbom neodlagati, nego brati. Poslje mraza više grožđje nedozrieva, nego zaostaje zeleno i jagode mu trunu. Bolje i koristnije je i sasvim nedozrelo grožđje brati, nego čekati, da mu mraz još većma škodi. Jer to je izvjestno, da ćeš poslje mrazovah mnogo goreg vina dobiti, ako li berbom odlagao budeš.

Nedozrelo grožđje vrlo nepostojano vino daje.

Pri berbi uzmi ovo u obzir! (Težak.)

O postanku bolesti bedrenice.

Više putah se dogodi, da se u marvinstvu u njekih stranah pojavi bedrenica (milzbrand) s tolikom žestinom i u tako omedjašenu obsegu, da se nemože inače već priljepčivom bolešću smatrati. Svakom takovom zgodom uzmu strukovnjaci razmižljati i iztraživati: gdje bi mogao uzrok toj bolesti ležati. Naravno je, da se tu krivnja tražila sad u zraku, sad u promjenah toplote, drugdje opet u zemlji, u živinskom organizmu itd.; ali do danas nije se pravomu uzroku u trag ušlo. Dok ljudem nepojde za rukom, da se pravomu uzroku doviju, bit će za gospodare svaki takov pokus zanimiv. Evo i mi priobćujemo jedan od prof. F. Boloffa. Pobijajući dosadanja mnenja o postanku bedrenice, veli ovaj vještak:

Uzrok bedrenice nemože se u vremenu s toga tražiti, što se bolest kod istoga vremena pojavi u njekih priedjelih veoma često, u drugih riedko kad, a u njekih opet nikad.

Niti ono mnenje nije osnovano, kojim se misli, da uzrok bolesti leži u prevelikom naporu, prenajelosti, ili hrdjavoj hrani marhe.

Buduć pako da imade kotarah, gdje se bedrenica često pojavlja, dočim joj u tik susjednih priedjelih u isto vrieme niti traga neima, s toga misli ovaj strukovnjak, da uzrok bolesti leži u posebnu tlu.

Pa da su zbilja pronašli, da se značajnost tla onih priedjelah, koji su bedrenici podvrgnuti, za čudo slaže. U najviše priedjelah, gdje se obično bedrenica pokazuje, imade u tlu organičkih, raztvarajućih se tvarih, ozgor da je tlo tih kotarah puhlo i propustljivo, dočim je zpodnje nepropustljivo.

Ali niti gnjijući plinovi niti male čestice trunućih organičkih stvarih nemogu bolesti roditi, već valja da je u takovih s bedrenice kužnih stranah osim trunućih organičkih tjelesah i osim postalih s takova raztvaranja plinovah još nješto osobita, u čem uzrok bolesti leži.

Da se uzrok bolesti pronaći može, treba da se pozornost svrati na samo kuživo, t. j. onu priljepčivu stvar, što se u marvinčetu s bedrenice bolestnu pronajde. Uzrok bolesti i kuživo je jedno te isto.

Iztražujući uda s bedrenice poginula živinčeta, pronajdoše u njih Pollender i Brauell nebrojenu množinu sitnih praškolikih nepomičnih tjelešacah, $1/_{100}$ do $1/_{200}$ crtah dugačkih, koja se vodom nisu mienjala.

Ova tjelešca prozvaše bakteridije, te ih smatraju uzrokom bedrenice. Ona da su maleni organizmi, koji se diobom razplodjuju i organičkimi stvarmi hrane. Ako imade više organičkih stvarih, vlage i toplote, onda se i ova tjelešca iz obstojećih zametakah uspješnije razviju.

Ako je u zemlji mnogo vode, tim se razvitak još nepodupire; ako je pako uslied toga tlo studeno postalo, onda se i mijazme uspješnije razviju. Ovako postale mijazme valja da su hlapiva kuživa, koja životinje dihanjem usišu. Dokaz tomu da je i to, što ovce žestoko obole, ako su samo na tako opasnih mjestih torom ležale, ili ako je od bolestnih životinjah u hlievih tlo osmradjeno.

Ako je tlo prije bilo vlažno, pa se onda osuši to će tim većom množinom kuživo iznutar hlapiti. To se osobito opaža u okolicah, koje se zimi u moćvar pretvore, ili je tlo zimi sniegom ili daždom napojeno, pa se onda sljedećega ljeta naglo osuši, kao što to biva n. p. u Sibiriji, u alpinskih dolinah itd. Ako voda izpod zemlje malo po malo izhlapi, nestane s njom i mijazmah.

Hlapeće iz zemlje kuživo da je na stanovite medje ograničeno; jer dočim na jednom mjestu sa svom žestinom biesni, neima bolesti u bližnjem susjedstvu niti traga.

Je li kuživo u bilje ulazi, ili samo o njem visi, neda se odlučiti; vjerojatnije je ipak ovo drugo.

Bolest nebukne uviek umah, kako se kuživo živinčeta prihvatilo, nego često putih tekar za tri ili četiri dana.

Kuživo je hlapivo i u manjoj mjeri, ali je veoma žilavo, t. j. u stanovitih okolnostih pojavi se tek za dugo vremena.

Pisac veli, da se dosad rabljena sredstva, solik (chlor) i kreosot proti ovoj opasnoj bolesti nisu valjanimi pokazala.

Kako se poznaje dobra pšenica.

Koliko je jedna vrst žita, n. pr. pšenice, bolja od druge, običavaju trgovci suditi po tom, koliko je jedna od druge teža. S toga se i naznačuje, koliko stanovita mjera žita, n. pr. mjerov važe. Ali se ovo mjerilo, motreći ga sa znanstvenoga gledišta nije dosad obistinilo. Jedino valjano mjerilo bilo bi ono, kojim bi se točno pronašlo: koliko škroba u zrnju imade.

Važno je za svakoga gospodara, da znade način, kako bi mogao po njekih vanjskih i očevidnih znakovih poznati dodrotu žitna zrnja. Već se zato odavna pita: je li kemički sastav, dakle dobrota žitna zrnja stoji u savezu s izvanjskimi znakovi sama zrna? ali na ovo pitanje neima još pouzdana odgovora.

Nedavna oglasio je O. Wolffenstein više pokusah, gdje je uzporedio sastav pšenična zrna s njegovimi vanjskimi znakovi. W. prosudio je dobrotu pšenična zrna prema tomu, koliko ima u njem škroba; čim više ovoga ima u zrnu, tim je pšenica bolja i vrednija. Na pitanje: je li se može zaključiti iz osebne težine na množinu škroba u pšeničnu zrnu, odgovori W. niječno. Specifična težina zrna da nestoji u obće u nikakovu savezu sa njegovim nutarnjim sastavom.

Naproti tomu pronajde W., da se po obliku, masti i veličini zrna na dobrotu zaključiti može. On misli, da se može na sljedeće resultate osloniti:

1. Oblik pšenična zrna čini se da je najpouzdaniji znak, s kojega se može suditi o škrobu, što ga u zrnu ima; čim većma je zrno nalikovalo jajetu, tim više bijaše škroba u pšenici. U okruglu zrnju bijaše $63._5$, dugoljasto-okruglu $65._7$, jajasto okruglu $79^{90}\%$ škroba.

2. Uz oblik imade se obzir uzeti i na mast zrnja; čim se većma zrnje primicalo vošteno-žutoj masti, tim bijaše u njem više škroba. Bielo-žuto zrnje imaše skroba 63—64%, žutkasto-sivo 65—66%, smedje voštenožuto zrnje pako $68._3 - 69._6\%$ škroba.

3. Uz oblik i mast može se takodjer po veličini zrna suditi o sadržaju škroba: čim veće je zrnje tim obično imade u njem više i škroba. U zrnju, gdje ga je 100 komada izpunilo po $2._{4747}$ kub. centimetra, bijaše $63._5\%$ škroba, a u pšenici, gdje je 100 zrnah izpunilo 2_{6849} kubičnih centimetrah bijaše $68._6\%$ škroba.

Valjanost ovoga, što je o vanjskih znakovih žitna zrnja rečeno, treba dakako da se obširnijimi pokusi potvrdi, pa kad bi se to jednom nedvojbeno potvrdilo, onda bi bilo škrobom najobilniju pšenicu lako poznati, pa bi i ratar, ako mu je do takove pšenice stalo, sjeme lasno odabrati mogao.

Mislimo da će W—nova iztraživanja biti povodom, te će se na ovom temelju dalje tražiti: nebi li se za valjanost žita sigurnu mjerilu doviti mogli.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Berba započeta.*) Uzprkos tomu, da je proljeće i velik dio ljeta vinogradom bio nepovoljan, te se grožđje tekar nješto mjeseca kolovoza i evo ovoga tekućega pomagati počelo, udariše već njeki okolo Zagreba u vinograd. Ali im se i na širi pozna, kako im je grožđje dozrelilo, jer bi rekao, da piješ nješto sladka soka vodom dobro razčinjena. Ako se još kojih desetak ili ma samo 8 danah uz ovakovo vrieme počeka, to će se golema razlika pokazati izmedju danas i onda branoga grožđja.

(*Vremenoslovje — nova knjižica.*) Kod Placera u Varaždinu izišla je knjižica *Vremenoslovje* Pajom Kremplerom po njemačkom izvorniku preradjena s tumačenjem kako se tlakomjer rabi. Budući u ovoj knjižici mnogodišnjim izkustvom opažani znakovi, po kojih se promjena vremena poznati može, to će mnogomu gospodaru dobro doći.

(*Promet dalmatinskih vinah.*) Da dalmatinska vina za izvoz priredi, poslao je vinski veletržac u Beču Leibenfrost et Comp. svojega suposlovnika Hermana Leibenfrosta ml. u Dalmaciju. Zadatkom će mu biti, da sortira grožđje na čokotu, da ga obere, preša i po najnovijem postupku odavreti pusti, pa da onda vino dalnjim umnim postupkom u podrumu goji. U tu svrhu poveo je on sobom svoje vlastito osoblje, potrebito posudje, preše, strojeve za obiranje jagodja i lagve, da čini pokuse, koji će biti od velike koristi ne samo za trgovinu, nego i za samu zemlju. Podhvatnika preporuča bečko ministarstvo i zemaljski zastupnik dr Lapenna.

(*Prodaja grožđja u veliko.*) U Budimu sklopilo je ovih danah jedno družtvo ugovor, uslied kojega će iz budimskih pak do sv. Andrije sizajućih vinogradah izvoziti 40.000 centah grožđja u Njemačku, centa na mjestu po 12 for.

(*Vielički solnici.*) Sad već ipak imade nade, da će se vielički solnici spasiti, jer su s vadjenjem vode već dobro uspjeli. Dosad je ipak u ovo 9 mjesecih, što su solnici vodom zaliti, do $2^1/_2$ miliona soli vodom propalo.

(*Berba u Francezkoj.*) Kao što listovi javljaju, izpast će berba u Francezkoj daleko izpod nade; uzrok tomu slabomu prirodu imade se pripisati s početka neobičnoj studeni, kašnje zavladaloj sunčanoj žegi, a s velike česti takodjer trsovoj od kobne trsove vaši philoxera devastatrix polazeće bolesti.

(*Liek proti predencu.*) Javlja njeki gospodar da je proti ovomu toliko škodljivomu korovu najsigurniji liek govedja mokraća, jer kad se ovakovom frižkom mokraćom predence polije, ne samo da ono pocrni i pogine, nego da i djetelina tim bujnije poraste.

(*Vlakno od crnoga sljeza.*) U Meiningenu baci njeki gospodar kasno pod jesen stabljikah od crnoga sljeza (malva) na gnojište Kad se gnoj imao na polje voziti, opazi da se bačene stabljike pretvoriše u preliepo vlakno, bielo i čvrsto, kako si nemožeš boljega željeti, nješto doduše krupno, al ipak valjano za užeta, krupno platno i za vreće itd.

(*Umanjivanje koristnih pticah mačkami.*) Njeki zaštitnik koristnih pticah javlja, koliko ih tamane mačke, osobito u vrtovih. On je opazio, da mačka nedira u gnjezdo dotle, dok su u njem samo jaja; kako su se pako mlade ptice izvalile, pale su ne samo one, nego često putih i stare žrtvom mačkinoj poždrljivosti.

(*Pitanje krmakah.*) Krmci pitaju se obično bukvicom i želudom, napojem, korunom, posejami, tikvami i zrnjem, a ponajviše kukuruzom. Korunom pitana krmad pribere mesa i slanine, ali je meso riedko, a slanina, osobito za nješto toplijega vremena, odviše židka. Čvršća je slanina od žira, najčvršća od kukuruza. Hraneći krmad u kotcu valjaju sliedeća pravila: drži se točno kod hranjenja iste ure; nedavaj živinčetu više hrane, nego što je na jedan put može potrošiti, ako mu što preostane, treba da se to kod sliedeće hrane očisti; tako će samo krmad uviek tečno jesti. — Početkom daje se krmadi jelo tri krat; čim više debljaju, tim češće na dan (4, 5, do 6 krat) valja im davati, dakako samo na male podavke, da mogu do čista potrošiti. Uz to je glavna stvar, da im hliev bude malen, topao i taman, da se krmče nemože mnogo gibati. Toplina se podupire obilatom nastelju. Ako se na sve to pazi, moći ćeš krmad s manjom hranom upitati, nego onaj, koj to bez svakoga pravila čini. (Obzor.)

(*Jagoda sv. Dionisa.*) U najnovije doba obljubljena je veoma plemenita vrst jagodah sv. Dionisa (Perpetuelle de St. Denis Laval), jer nesamo da na vrtu pod otvorenim nebom do kasne jeseni rodi, nego ako se početkom ljeta u zatvoreni cvjetnjak presadi, donosi ploda i tja u zimi. — U većih vrtlarskih zavodih dobiva se korjenjakah od ovoga jagodnjaka na prodaju.

Svaštice.

(*Sastanak klobučarah.*) Ovih danah imao se u Bruselju držati medjunarodni sastanak klobučarah, gdje se imalo i o tom viećati: kakovim klobukom bi se mogao nadoknaditi cilinder, koj, padši u nemilost, počimlje propadati. — Neka se neboje, ovdje u nas počeo mu opet ugled rasti.

(*Poštarski promet.*) Minule godine 1868 predalo se na poštu u cieloj aust.-ugarskoj monarkiji listovah: 88 mil. 744.555 frankov-, 6 mil. 907.968 nefrankov., a 8 milionah 341.161 preporučenih. Listovi s trgovačkimi probami i službeni bezplatno razašiljani nisu ovdje uračunani.

(*Čudovište mineralogičko - botaničko*) Kod Walton-Hijla u Englezkoj ležaše dugo vremena golemi mlinski kamen. Ima tomu 20 godinah što je luknjom posried kamena provirio mali orašac. Rastući malo po malo izpuni drvašce cielu luknju, pa rastući dalje digne sobom i kamen u vis tako, da danas visi za cielu stopu iznad zemlje ob orahovu drvu, koje je 25 stopah visoko.

Ciena žitu.

Sisak, 25. rujna. pšenica: banatska, bečajska i potiska $82^1/_2$/85, 83/85, 84/86, 85/86, fnt. 5 fr. 5.15/20 fr. 5.30/35, 5.40/50 fr.; nova domaća 83 fnt. 4.30/35 fr.; — $^3/_4$ smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 3.30/40 for. — $^1/_2$ smjes banatska i sriemska 78/80 fnt. 3 for. 3.10/15 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 u hambaru zdrava roba 2 fr. 63/60 novč., bosanski očišćen 86 fnt. 2.59/60 for.; — Zob bačka, sriemska i banatska 43/44, 45/46 funt. 145/50 fr. 1.60/65 fr.; nova domaća po 100 bč. tž. 3.40/42 fr., nova bosanska po 100 bč. tž. 3 fr. 30/32 novč.

Varaždin 23. rujna. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 50 nč.; raž 70 ft. 3 for.; ječam 60 funt. 3 fr.; zob 40 1 for. 85 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 90 nvč.; krumpir 1 fr. 20 nč.; pasulj 3 fr, 60 nvč.; heljda 3 fr.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 40. **U Zagrebu**  **7. listopada 1869. God. XVII.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Pokusi g, Pokornoga s vrenjem šire.

Pisac ovih redakah bijaše ovo danah u tvornici likerah g. Franje Pokornoga, te imaše zgodu vidjeti mnogostručne pokuse, što ih s vinom čini. Osimp ravljenja naime likerah, u čem je rečeni gosp. nesamo u našoj monarkiji, nego i daleko preko njenih medjah liep glas stekao, bavi se on i naukom i pokusi s vinom. Premda je izvadjanje tako zvana delikatesna pića, kojim se g. P. bavi, od vinarstva različno područje, to se neda tajiti, da oba područja imadu ipak zajedničkih točakah, te se čovjek stečenim izkustvom i naukom u jednoj struci može poslužiti i u drugoj. Bilo tomu u ostalom kako mu drago, g. P—y stekao je već i u vinarstvu u nas dobar glas, pa kad bi mu se od strani ~~vlade podporami~~ na ruku išlo, te bi svoje pokuse u većoj mjeri nastavljati mogao, osvjedočeni smo, da bi ovakove podpore i našemu vinarstvu na veliku korist služiti moglo. Al da se vratimo na samu sjvar.

Osim mnogih drugih pokusah, koje g. P. u savezu s teoretičkim iztraživanjem s vinom čini, napominjem za sad ponajglavnije o vrenju, obaranju sluza i dodavanju širi alkohola, da se vidi, u koliko se tim vrenje mienja.

Vrenje šire je, kao što već toliko krat napomenusmo, najglavniji i najvažniji proces kod vina. Nije to dovoljno, da smo ovaj temeljni proces teoretički proučili, te odkrili zakone i uvjete o kojih on visi; nego, i to je najvažniji momenat, treba da ga pokusi uporavimo na pojedine mjestne i klimatičke odnošaje. Držeći se ovih glavnih načelah, uporavlja g. P. različite vinskimi strukovnjaci pronašaste i preporučane postupke glede vrenja na naša domaća vina.

Dva su danas pitanja, koja se glede vrenja šire s osobitim interesom pretresaju, te baveće se s vinarstvom vještake na dvie stranke diele; jedni naime tvrde, da se kod vrenja imade pristup zraka čim više zapriečiti, s toga preporučaju tako zvano zatvoreno vrenje; drugi opet hoće da se zraku neprieči pristup, te hoće da uklone tako zvane cjevi vreljače i čepove vreljnjake. Prvu stranku vodi poznati strukovnjak baron Babo; a drugu, na koliko nam je poznato, zastupa isto tako na glasu stojeći dr. Nessler. Koja stranka imade pravo, odlučit če jamačno više pokusi nego zgoljna teorija. U ostalom mislimo, da si ove dvie stranke nisu tako izključivo protivne, da se u njekoj sredini nebi susresti mogle.

Prije nego se odluči za otvoreno ili zatvoreno vrenje, uze g. P. s jednim i drugim pokuse činiti. Polučeni dosad resultati govore za stegnuto otvoreno vrenje te nam se čini da će zatvoreno pasti.

Glede stegnuto-otvorena vrenja nam je koju reći.

Glasovitomu franc. lučbaru Pasteuru pripada zasluga, što je pronašao: da kisanje, ili tako zvano ciknuće vina dolazi od sićušna trusa (sporen), što se u atmosferičkom zraku nalazi, i s kojega se, unišav u vino, razviju sićušne nametnice gljivice (vešnice, micoderma aceti), od kojih vino kiselo postaje. Pošto je jednom ovakov trus u vino unišao, neima druge, ako hoćeš da ti vino nekisne, nego da ga u samu zametku utamaniš; to se po Pasteurovu iztraživanju može postići grijanjem vina do 60° Cels. U tom se sastoji poznato i sad već u vinarstvu veliku ulogu igrajuće pasteurovanje vina.

Ako je tomu tako, onda je pristup zraka kod vrenja šire s toga štetan, što s njim ulazi u širu kisotvorni trus. Kad bi se dakle vrenje tako udesiti moglo, da širi zrak može, ali trus nemože pristupiti, onda neima razloga, zašto, da se nedopušta takov pristup zraka, gdje s njim nebi i trusje ulaziti moglo. Ovako udešeno vrenje zove se stegnuto-otvoreno.

G. P. uze od iste šire četiri posude; u prvoj pusti širu vreti uz poznatu cjev vreljaču, dakle zatvoreno, druga posuda bijaše otvorena, ali je šira po tri krat na dan dobro promiešana; treću posudu začepi nesabitim pamučnim čepom, kojim je zrak mogao ulaziti, ali trus nije; četvrtu posudu pusti napokon odavreti posve otvoreno, onako kako se u nas dosad činjaše. Razlika je golema. Vino nije u nijednoj posudi čišćeno. Prva posuda odavrela je doduše, ali je vino do danas mutno;

četvrta, posve otvorena je čista, ali je vino tamne masti; vino u drugoj posudi je skroz bistro, ali je znatno svjetlije od onoga, što je otvoreno vrelo, treća posuda bijaše najbistrija i najsvjetlija, pa je i tekom sve ostale nadkrilila. Premda su pokusi uz svu potrebitu pomnju izvedeni, to se ipak još za ovaj put nemože konačniti sud izreći; da se to uzmogne činiti, nastavlja g. P. iste pokuse i ove godine.

Obaranje biljevna sluza. G. P—y. sažge u bačvi nješto sumpora, pa onda nutar otoči širu, kako je jagodje smoždeno; za 24—48 satih obori se biljevni sluz, pa se onda šira pretoči u čist, ali nesumporen lagav, gdje počme i dovrši vrenje. Ovakovo vino dozreli i očisti se mnogo prije, nego običnim načinom dovrelo.

Dalje čini g. P—y pokuse s dodavanjem širi alkohola, da vidi, u koliko se prema više ili manje prilivena alkohola vrenje šire mienja. I ovdje polučio je važnih resultatah.

Mi se nadamo, da ćemo resultate ovih za naše vinarstvo važnih radnjah g. P—oga u svoje vrieme čitateljem saobćiti moći.

Kako se lieči vino koje po lagvu zaudara.

U goričkom gospodarskom časopisu „Atti e memorie“ piše o vinu, koje po sudu zaudara g. Gasser ovako: Dobilo vino kojim mu drago načinom duhu po lagvu, vinoznalac Beyse pruža nam više sredstvah, kako ga od te mane izliečiti možemo.

Prije svega valja da se vino pretoči u zdrav, čist i dobro priredjen sud, pa se onda upotriebi prema volji jedno od ovih navedenih sredstvah.

(Priredjuje se pako lagav ovako: prije svega treba ga dobro izprati, pa onda položiv ga na vranj, ocjediti; ako se lagav priredjuje za bielo vino, zapali se u njem komadić u ovakovu svrhu nabavljena sumporna kartona, polovicu kartona na lagav od 10 vjedarah. Sumpor se neima paliti visoko u sudu, već se ima na zdjelićici k željeznoj žici privezanoj nizko zpustiti. Pošto je sumpor izgorio, izvuče se zdjelica, pa se lagav tapunom hermetički zatvori dotle, dok se unj vino bude lievalo. — Priredjujući pako lagav za crno vino, uzme se mjesto sumpora vinske žeste, te se ovako postupa: Pošto je lagav dobro izpran, ocjedjen i osušen, ulije se nutar vinske žeste, na 10 vjedarah $^1/_8$ oke, pa zatvoriv ga, kotura se lagav amo tamo. Zatim se upali žesta tako, da se nutar baci malo žestom omočene i užežene kudelje. Pošto je žesta izgorjela zatvori se lagav kao i u prvom slučaju, dok se bude nutar vino lievalo.)

1. Miešajući neprestano vino ulieva se unj ulja najbolje vrsti, jedna funta na 10 vjedarah. Ulijav ga zatvori se posuda dobro i obraća se amo tamo do četvrt sata. Koturajuć tako lagvom (ili miešajuć ga dobro) izmiešat će se ulje sa česticami vina, te će mu sluzave tvari na se povući. Za tjedan danah odlučit će se ulje od vina te će na površinu uzplivati, odkud se može nategom izvući.

2. Razmjerno na svako viedro uzmu se po dvie funte grozdena sladora, pa razmrviv ga na komadiće saspe se u vino ujedno sa jednom okom šire, poslje kako je prošla žestoko vrienje. Neimajući šire uzmu se mjesto toga 4 lota vinskih droždjicah, pošto si ih vinom prije razmočio, te se saspu u vino; zatim se nastavi čep vreljnjak te se pusti vino vreti, a pošto dovre, pretoči se i očisti.

(Želeći vino čistiti, uzmi na svakih 5 vjedarah lot morunjega mjehura najbolje vrsti, stuci ga i zatim na komadiće razreži; pošto si ga stukao i srezao, opet ga vagni pa mu onda dodaj težinom toliko srješne kiseline (acid. tartar.), metni sve skupa u zemljanu novu posudu te ju nalij vinom ili čistom vodom tako, da suha smjes bude ovom tekućinom posve pokrita. Pokrivši posudicu ostavi se sve skupa 24 sata da stoji. U to vrieme će se mjehur tako razmočiti, da će postati poput drhćeta sluzav te ga možeš čistom lanenom krpom protlačiti u kabao, gdje ćeš mu opet njekoliko okah vina prilijati i sve skupa čistom metlom promiešati. Ova smjes lieva se sad lagano u vino, te se ovo neprestano lancem ili kakovim kolcem mieša. [Radi štetna upliva, što ga željezo na vino ima, o kojem već govorasmo, mieša se radje drvom. Ur.] Dovršivši radnju, začepi se vino i ostavi na miru osam danah, pa se iza toga vremena izvuče nategom nješto za pokus, da se vidi, je li se očistilo; ako jeste, pretoči se u čist sud, koj se onako: kako gori rekosmo, priredi; ako još nije čisto, počeka se dotle, dok se posve očisti.)

3. Na svaki 6 vjedarah sprže se u željeznoj posudi dvie funte ječmena ili pčenična zrnja, pa svezav ga u odugačku uzku vrećicu spusti se u vino, gdje ima 6—8 satih ostati, te će lagvenu duhu posve izgubiti.

Valja pamtiti da se vrećica neostavi u vinu preko naznačenoga vremena, jer bi u tom slučaju izgubilo doduše duhu zaudarajuću po lagvu, ali bi dobilo drugu isto tako neugodnu, koja zaudara po zagorjeli.

4. Naniže se na vrpcu mrkve na pločice srezane, te se vranjem u vino spusti, pošto je nutri ostala tjedan danah bit će od neugodne duhe vino izliečeno.

Škodljivost željeznih pećih.

Minule godine došlo je parižkoj akademiji više podnesakah o škodljivostih željeznih pećih, s toga je ono učeno družtvo imenovalo povjerenstvo, koje je imalo te podneske iztražiti, i o tom svoje mnenje akademiji podnieti.

Dne 3. svibnja o. g. podnio je u ime odabranoga povjerenstva gjeneral Morin izvješće. Morin je sve pokuse činio sam, ali su se i drugi članovi povjerenstva napose činjenimi pokusi ob istinitosti navedenih u izvješću resultatah osvjedočili.

Najprije činiše pokuse glede topline u različitih daljinah od ugrijanih pećih, te je pronašasta već u malenih razmacih od 0.5 pak do 2 metra tako znatna razlika topline, da se nemože na ino, već tu razliku priznati škodljivom.

Zatim je iztraživano djelovanje pećih s kemičke strane. Najprije držan je kunić 3 dana u prostoru peću od livena željeza ugrijanom, pa se onda iztraživalo: kakovih plinovah imade u krvi kunićevoj. Na drugi način izvadjahu željeznom peću ugrijani zrak pod stakleni zvon u drugu sobu, pod kojim je zatvoreni kunić 30 do 34 sata izvadjani zrak sisao. Kod prvoga pokusa pronašlo se u kunićevoj krvi, ako je peć bila od ljevena željeza, otrovna ugljikova kisa (CO), ako je pako peć bila samo od željezne lime, nije bilo takova plina. Kod drugoga pokusa bijaše ugljikova kisa od obijuh pećih. Premda bi se na prvi mah mislilo, da peć od željezne lime nije toliko škodljiva, koliko od ljevena željeza; ako se ipak pomisli, da i ona peć veliku razliku u toplini čini, pak da i ugljičnu kiselinu (CO_2) obližnjega zraka raztvara, to valja priznati, da su peći od lime željezne isto tako škodljive.

Mnogostranimi pokusi je dokazano, da u zraku željeznom peću grijane sobe ima više od 4 desettisućinah ugljikova kisa.

Napokon je izravnimi pokusi već odavna poznata stvar i opet dokazana, da se ugljikova kiselina usjalim željezom raztvara u kisik i ugljikov kis. Ako obični zrak usjalim željezom struja, raztvori se u ugljikov kis, te ga mnogo više postaje od ljevena nego obična željeza; isto tako raztvori se djelovanjem usjala željeza iz suha zraka više ugljikova kisa nego iz vlažna.

Iz svih ciele godine nastavljanih pokusah pronašlo se:

1. Da osim obične škodljivosti svih kovinskih pećih, koja s nagle ugrijalosti takovih polazi, peći od ljevena željeza škode osobito otrovnim ugljikovim kisom, kojega uviek više ili manje razvijaju.

2. Da se isto tako, premda u manjem razmjeru, razvija ugljikov kis i kod običnih željeznih pećih, ako se usjaju.

3. Da se u ugrijanih željeznimi pećih prostorijah dihanjem bavećih se nutri osobah izvadjana ugljikova kiselina u ugljikov kis raztvara.

4. Da ugljikov kis ugrijanih pećmi iz ljevene željeza prostorijah iz više izvorah proizlaziti može, naime: prolaziti može raztegnutim ljevenim željezom iz peći, iz raztvorena usjalim željezom običnoga zraka, raztvorom ugljikove kiseline, kad se s usjalim željezom susretne; napokon iz nepodpuno sažgana organičkoga praha, što ga na okolo peći imade.

5. Da su škodljive posljedice, koje su dokazane u dvoranah sa četiri prozora, u kojih se obično neobitava, te od kojih su dvoja vrata češće otvarana, mnogo veće i opasnije u običnih sobah, gdje neima vjetrilah a zato tim više organičkoga praha.

6. Da su dakle peći i grijala od ljevena željeza i od željezne lime za zdravlje veoma opasna.

Kad bi se želježne peći s nutar opekami obzidale, ili u obće tako uredile, da se nemogu usjati, onda bi se ta škodljivost dà kako odstraniti mogla.

Vrbanac kod svinjah.

Ob ovoj bolesti piše poznati putujući učitelj gospodarstva gosp. Feuser u „prakt, landw—u ovako:

„Vrbanac (rothlauf), kao što poznato, je kod krmadi veoma opasna bolest, s koje živinče obično za kratko vrieme pogine. Najprije pokažu se na trbuhu pojedine crvene pjege, koje budu brzo sve veće tako, da promjeniv samo mast, jedna do druge dojde te se u jedno stope. Kao što rečeno, pogine živinče za koj dan. Istina da je ovako bolestne krmke veoma težko liečiti, te sam se u takovih slučajih uvjerio, da nije bilo drugoga lieka, nego s nožem pod vrat. Al imade ipak slučajah, gdje liek dobro dojde. Takokim uspješnim liekom služe se poimence seljaci u Bavarskoj.

Obično se polievaju bolestni krmci mrzlom vodom, dadu im se klistiri i takodjer liek za bacanje i tjeranje, ali pogotovo 90% ih pogine. Naproti tomu lieče u Falcu tako bolestne svinje na toplu.

Do ovakova liečenja na toplu dojdoše ondje slučajno ovako: U njekoga seljaka oboliše tri krmka, pa budući sami sebi prepušteni, zarovaše se u gnoj. Dva izvukoše silom van te ih zdenom vodom polievahu, za njekoliko satih poginuše oba. Treće krmče nedade se iz gnoja izvući, pa ga, držeći za izgubljena, u njegovu ležajištu i ostaviše. Za njekoliko danah izvuče se sama svinja, dakako oslabliena, al ipak ozdravljena iz gnoja. Od poslje pokrivaju Falčani s vrbanca oboljele svinje (konjskim) gnojem, te im povrh toga davaju čistilo za bacanje i tjeranie i, kako izkustvo pokaza, s najboljim uspjehom. Je li grijalo mora da bude upravo gnoj, ili nebi li dovoljno bilo, da se bolestno živinče pokrije toplom nastelju te se u toplom svinjcu drži, to će pokazati pokusi, koje ovim našim gospodarom preporučam."

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Natječaj.*) Tečajem nastajuće školske godine 1869/70 podielit će se utemeljena za učenike na kr. gospodarsko-šumarskom učilištu u Križevcih štipendija obćine Vinica, grada Koprivnice, obćine Čabar i trga Krapine za struku gospodarsko-šumarsku, svaki od 200 fr. godišnjih; zatim dva štipendija utemeljena po grofu Juliu Jankoviću sa 150 fr. a. vr. na godinu. — Na prva 4. štipendija imadu izključivo pravo domaći sinovi spomenutih obćinah ili tamo pravo domovno uživajući. — Za posljednja pako dva štipendija mogu se natjecati svi domaći sinovi. Natjecatelji za ova štipendija imadu dokazati krstnim listom, da su navršili 17. godinu života. — Imadu nadalje vjerodostojno dokazati, da su izučili dobrim uspjehom ili nižu gimnaziju, ili trorazrednu realku te da su se najmanje godinu danah vježbali, ili u šumarstvu, ili gospodarstvu, — da su zdrava tiela, i dobra, neprikorna ponašanja. — Glede štipendijah obćine Vinica, Koprivnica i Krapina još se primetjuje, da će se u slučaju onom, da nebi nijedan domaći mladić sa propisanimi sposobnostmi pronašao se, godišnji štipendialni iznos, po izboru obćinskoga poglavarstva, podieliti i mladjemu kojemu učeniku, ako mu se roditelji obvežu, da će ga odgojiti za viši tečaj gosp.-šum. učilišta u Križevcih.

Molbenice za podieljenje upitnih štipendijah, imadu se putem nadležne oblasti, u području koje molitelj stalno obitava, a kod učenikah putem predpostavljena jim školskoga ravnateljstva kr. ovoj zemaljskoj vladi do 15. listopada t. g. podnieti.

U Zagrebu 28. rujna 1869.

Od kr. hrv.-slav.-dalm. zem. vlade unutr. poslovah.

Za svietloga bana:

Zlatarović, v. r.

Gospodarske viesti.

(*Ugarska škola za viuarstvo i voćarstvo.*) Na blatnom jezeru zaključilo je ug. ministarstvo osnovati školu za vinarstvo i voćarstvo. Tečaj će trajati 3 godine.

(*Smirnajske pčele.*) Nedavno dobi gosp. Ed. Cori, pčelar iz Briksa u Českoj, iz Smirne košnicu ondješnjih plemenite pasmine pčelah. Putovanje iz Smirne do Trsta trajaše na brzom parobrodu 10 danah te su samo tri pčele poginule. Za odpočinak mogle su pčele u Trstu izletati. Ovo je u 5 godinah već druga pošiljka malo-azijatskih pčelah, što ih ovaj pčelar dobi. Prva pošiljka se već dobro českomu podneblju priučila. Pčele imadu pred običnimi mnogo prednostih: kroće su, mnogo marljivije, a osobito plodne. Vrline ovih pčelah ostale su i u Českoj nepromienjene.

(*Ljetošnji uspjeh svilarstva.*) U cieloj našoj monarkiji, kako javlja gorički gosp. list, uspjelo je svilarstvo onako od prilike kako i minule godine, ako izuzmeš Trient, odkud se tuže, da su im osobito svilci japanezke pasmine zlo uspjeli. U Gorici se plaćala funta: prve vrsti 1-80$^{1}/_{10}$ fr., druge vrsti: japanezka pasmina zelena po 1-45$^{7}/_{10}$; treća v.: jap. pasmina biela po 1.18 fr., četvrta 76 nvč. (sve dakako podušeno.)

U Italiji gojiše više domaće nego strane pasmine, dobiše obilat uzgoj, ali čahurice su bile slabe; svila od njih lošija. U Francezkoj nisu takodjer zadovoljni s čahuricami.

Pošto bude gorički svilogojni zavod dobio sa svih stranah monarkije na svoj poziv izvješća, oglasit će, kakova bolest vladaše najviše medju čahuricami ove godine.

(*Sadjenje krastavacah s jeseni.*) Višegodišnjimi pokusi osvjedočiše se vrtlari okolo Erfurta, da krastavci onda najbolje rode, ako se uz jednake okolnosti zemlje i vremena predjašnju jesen posade. U tu svrhu priredi se koncem rujna ili mjeseca listopada zemlja na vrtu, te se sjeme od krastavacah običnim načinom posadi. Sjeme doduše neće s pramaljeća rano potjerati, ali će se korjenje svakako čvršće uvrežiti, nego ono, što je s pramaljeća sadjeno, te će plodovi znatno obiljniji biti. — Vriedno bi bilo, da se kod nas pokuša.

(*Čuvanje koruna u jamah.*) Medju ostalimi naputci, kako se korun do pramaljeća čuvati ima, zaslužuje uvaženje najnoviji, po kojem se korun čuvati ima u izkopanih u zemlji jamah. Jame netreba da budu duboke, izkopaju se prema množini koruna po 2—3 hvata dugačke 3—4 stope široke i samo po dvie stope duboke. Ovakova jama napuni se korunom, pokrije se na dva palca slamom, zatim 6 do 8 palacah zemljom. Zatim se čeka dok se zemlja, kojom je jama pokrita smrzne, pa se onda prikrije opet nasadom slame, da sunčane zrake smrznutu zemlju nemogu otopiti. Smrznuta naime kora zemlje nepusti u jamu zraka, s toga korun klicati niti gnjiti nemože.

(*Smrtni ubod pčelah.*) Englezki liečnik Thompson navadja više slučajah, gdje su ljudi od pčelina uboda za kratak čas umrli, navlastito da je o. g. dne 12. veljače bio zvan k njekomu bolestniku 58 godinah staromu, kojega je u 8 satih pčela za uhom piknula. Došav k njemu najde ga već mrtva. Iza uboda življaše samo 15 minutah. Drugi *slučaj*, gdje je gospoja od 64 godine, koju je pčela na vedjah lievoga oka ubola, za četvrt sata umrla. U pčele imade, istina, otrovna soka, ali po najnovijem iztraživanju nije usmrtan; one pčele dakle, od kojih ljudi tako naglo umru, mora da su, kako liečnici misle, okužene otrovnom strvinom. — Francezki časopis „Progr. de Lyon", veli da je za liečenje rane, što ju zadade strvinom otrovana muha (dakle i ovakova pčela), ako nije moći takova ranjena uda s mjesta odrezati upotriebio svježe lišće obična oraha (juglans regia), pod kojim da rana malo po malo zacieli.

Ciena žitu.

Sisak, 2. listopada pšenica: banatska, bečajska i potiska 82$^{1}/_{2}$/85, 83/85, 84/86, 85/86, fnt. 5 fr. 5.15/20 fr. 5.30/35, 5.40/50 fr.; nova domaća 83 fnt. 4.30/35 fr.; — $^{3}/_{4}$ smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 3.30/40 for. — $^{1}/_{2}$ smjes banatska i sriemska 78/80 fnt. 3 for. 3.10/15 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 u hambaru, zdrava roba 2 fr. 63/60 novč., bosanski očišćen 86 fnt. 2.49/50 for.; — Zob bačka, sriemska i banatska 43/44, 45/46 funt. 1.45/50 fr. 1.60/65 fr.; nova domaća po 100 bč. tž. 3.40/45 fr., nova bosanska po 100 bč. tž. 3 fr. 30 novč.

Varaždin 30. rujna. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 80 nč. raž 70 ft. 2 for. 90 nvč.; ječam 60 funt. 3 fr.; zob 40 1 for. 80 nvč.; kukuruz 80 fnt. 3 fr.; krumpir 1 fr. 20 nč.; pasulj 2 fr, 70 nvč.; heljda 3 fr.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 41. **U Zagrebu** **14. listopada 1869. God. XVII.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Umjetno boljšanje vina.

Još prije njekoliko danah nadasmo se, oslanjajući se na gotovo neobičnu za konac rujna i početak listopada toplotu, dobroj širi, bijaše glasovah, koji su mislili, da nam vino neće biti lošije od minule godine; ali danas imademo već dovoljnih, mislimo, resultatah, s kojih nam je nada izpod očekivanja spala. Groždje koje je lani oko 5. listopada brano razlikovaše se od onoga, što je za 10 danah kašnje brano samo neznatno pribranim viškom sladora, te smo imali u sortiranoj širi odsjekom 22 do 23% sladora. Koji su ove godine početkom listopada brali, dobiše od nesortirana groždja 18; koji su nješto kašnje brali, i do 20% sladora. Od pojedinih vrstih groždja ima i 22—25%; ali u obće možemo reći, da je ljetos za 4—5% sladora manje nego što ga bijaše minule godine. Uz 20% sladora najdosmo 9‰ kiseline. Dakle je sladora izpod a kiseline iznad normalne mjere. Pa buduć da nam je toplota već od 4. t. mj. tako spala, da mislimo, da već na dalnji razvitak sladora neće moći znatno djelovati, to scienimo, da se i kašnja od dosadanje berbe neće za mnogo razlikovati moći.

Videći dakle izmedju lanjske i ljetošnje šire glede sladora razliku za 4—5%, očevidno je, da će nam biti i vino lošije, te ga možemo računati samo srednje ruke.

Kad je tomu tako, pitanje je: je li će posjednici vinogradah ostaviti vino ovako, kako su ga uz običnu priredbu iz groždja dobili, ili će ga umjetnim načinom poboljšati htjeti.

Govoreć ob umjetnom poboljšavanju vina, nemislimo dakako na male vinogradare, a niti na one veće, koji umjetnomu poboljšavanju vina nevjeruju, već imademo pred očima umnije gospodare, koji su voljni, da se teoretičkim i praktičkim putem stečenimi resultati znanosti okoriste.

Premda je već u ovom listu opetovano bilo govora o različitih metodah, kako se vino umjetnim načinom poboljšati može, to se ipak neustručavamo o tom i danas progovoriti, tim većma, što ovakovo umjetno boljšanje ljetošnjega priroda obće poznati vještak u vinarstvu g. baron Babo u 19. br. „Weinlb." preporuča. Evo što rečeni vještak o tom piše:

Svi načini, kako se vino umjetnim putem dadne oplemeniti, dadu se u bitnosti na dva stegnuti, po jednom se naime objam, t. j. množina vina nemienja, već mu se samo dodaju neke tvari, koje one sastavine, s kojih je vino lošije, uklone, ili na poboljšanje djeluju, ako ih samo u njekoliko malo postotakah primetneš; drugim pako načinom se sam objam vina mienja. Prvoga načina drže se ponajviše samo kod plemenitijih, onih naime vinah, koja svoju dobrotu zahvaljuju onim tvarim, što djeluju na tek i miris vina, dočim se drugi upotrebljava samo kod lošijih, t. j. kod onih vinah, gdje kiselina prevladjuje, te se nepolaže tolika važnost na tečnost vina.

Chaptal je plemenitija vina tim boljšao, što im je do njekoliko po sto sladora dodao, i kiselinu, ako je odviše bilo, uklonio. Postotci sladora mjere se širomjerom, te se n. p. tečnoj graševini, u kojoj ima kod berbe samo 20% sladora, doda 5—6% sladora (po 5 funtah na viedro), da se tako vrenjem potrebita mjera alkohola dobije. Ako u širi ima 8‰ kiseline, to ona već smeta dobrotu vina, dakle joj valja višak odstraniti; to se prije činilo dodatkom vapna ili krede, sad već odustaše od tih, pa se latiše naravnih sredstvah. Ako naime ima u vinu odviše vinske kiseline, primetne mu se jednostavno (neutralno) vinsko-kisele pepeličine (KO,$\overline{T}$), koja se sa viškom vinske kiseline, što je u vinu ima, spoji i dvaš-vinsko-kisela pepeličina (KO, HO,$\overline{T}_2$) iliti srješ na dno sjedne. Ovako se vinska kiselina, ako vino duže vremena u lagvih leži, naravnim putem sama s pepelikom spaja te se poznati srješ iliti birsa djela. Buduć da se ovdje radi samo o plemenitih vinih, valja uzeti čista obična sladora, a ne grozdena, koj više ili manje po sadri zaudara. Vino se može chaptalizirati ili dok je šira, ili prije pavrenja, od prilike okolo božića, jer će se još i onda slador vrenjem u alkohol pretvoriti.

„Drugi način, veli b. Babo, koj sam ja s velikim uspjehom upotriebio, i koj zaslužuje da se radi jednostavnosti uvaži, a isti resultat dade kao što i chaptaliziranje, sastoji se u tom, da se širi doda njekoliko malo postotakah alkohola. Ako je n. pr. širi od grašice manjkalo 5—6% sladora, manjkati će mu poslije vrenja 2—3% alkohola, s toga sam ovaj nedostatak podpunio. Nu dodavši alkohola umanjio si takodjer množinu vinske kiseline, jer alkohol obara suvišnu kiselinu, tim si dakle samim dodatkom nesamo nadoknadio nedostatak alkohola, nego si nadomjestio i vinsko-kiselu pepeliku. Čudio bi se, kakovih resultatah dobismo s takovimi pokusi u naših pivnicah; dakako da se ima o tom nastojati, da se uzme najčišći alkohol, jer ako ima u njem takovih tvarih, koje su neugodna teka, to će se vino prije pogoršati nego poboljšati. Ako se inače tečnoj graševini, u kojoj ima barem 20% sladora, doda više alkohola, 6—10%, ostat će vino sladko, jer će višak alkohola vrenje zapriečiti, te će u vinu ostati neraztvorena sladora."

Ostala dva postupka, gdje se boljšajući umjetnim putem vino njegov objam pomnoži, poznata su pod imenom Galliziranja i Petiotiziranja. Već je prije napomenuto, da se na ova dva načina samo lošija vina boljšaju.

Kad se prekiselu vinu vode dotle prilieva, dok kiselina spadne do 6‰, pa se onda prema potrebi postotci sladora dodadu, zove se ovakov postupak Galliziranja. Želeći sladora dodati valja:

1. najprije dopuniti slador, što ga je prije prilievanja vode u širi manje bilo, n. p. od 15% na 20%, (dakle po 5 funtah na viedro), zatim dodati još toliko sladora, da ga i prilivena voda 20% dobije.

Kod Petiotiziranja postupa se ovako: U osovljen lagav nalije se trop, tako ipak, da iznad tropa ostane još podobro prazna prostora, na trop metne se i učvrsti probušeno dno, koje će svojimi luknjicami u gornji prostor širu propušćati, dočim će kožurice izpod njega ostati. Sad se tekar lagav zatvori cielim dnom, da zrak nemože do šire. Ako je trop u ovakov lagav sliven bez šepurinja, otoči se umah ozdol na pipu te se kao prvi otok u posve čistu posudu slije; umah zatim nalije se kod toplote od 20° R. na preostale kožurice voda, u kojoj ima 15—20% raztvorena sladora, koja će umah vreti početi. Poslije 4 dana bit će već ovaj priljev odavrio, te se i ovo otoči u posebnu posudu. Tako se može postupati dotle, dok se misli, da u tropu još koliko vinske snage imade. Obično ima već u petom otoku samo malo vinske snage. S toga se poslje petoga otoka trop preša i kao šesti otok spremi. Ovakovim postupkom dobije se do trikrat toliko vina, koliko običnim prešanjem šire, i to takova, koje ima toliko vinskoga teka i triesla, da ga čovjek sama i miešana piti može.

Od oba dva posljednja postupka daje g. baron Babo prednost Petiotiziranju pred Galliziranjem i to s toga, što se ondje neprilieva samo voda sa sladorom, nego se redom pusti na tropu vreti, te tim pojedini otoci dobiju više vinskih tvarih, pa im od njih vinski tek ostane. — Vriedno je još napomenuti, što baron Babo o komovcu piše.

„Komovac-vino trebalo bi da svaki gospodar za domaću potrebu pravi. Ovakovo pilo moglo bi se, istina, naprosto samo tako napraviti, da se na izprešani kom vode prilije; nu tim se nebi prihredilo piće, kako se prema rationalnu postupku očekivati može. Evo kako se tu postupa

Najprije se kom, kako je iz preše izvadjen, na željeznoj rešetki, kojom se jagodje od šepurinja i kod šire otrgavalo, kožurice rastave od šepurinja, te samo ove u vrenje dojdu. Ove dojdu u lagav s dvostrukim gornjim dnom, kao što i kod Petiotiziranja, te se zaliju, prema tomu, kakov ćemo komovac da imademo, vodom, u kojoj je 10—15% sladora raztopljeno i to kod 20° R.; vrenje će doskora početi, te se komovac za 8 danah može otočiti; ili se pako upotriebi takova voda, kojoj je mjesto sladora 5—6% alkohola primješano, kojom se kom zalije te 14 danah na njem ostane. Ja dajem alkoholu pred sladorom prvenstvo, jer je tek čišći i ugodniji. Ja sam već pokušao i sa dva naljeva, te sam pronašao, da je drugi naljev, ako je kom bio od boljega groždja bio čišćega teka, pa ako si ga s prvim priljevom smiešao, dobio si bolje piće."

U svakom slučaju, gdje se vinu sladora dodaje, može se mjesto 100 funtah grozdena samo 75 ftah glavičasta sladora uzeti.

Nova preša kanonika Gašparića.

Prema prešam, kako ih imadu štampari, da njimi papir tlače i izjednačuju, naručio si je preč. kanonik Gašparić vinsku prešu, koja se u ovakovu obliku može smatrati novom. Ovdješnji graditelj Jokuš napravio je za prešu nacrt i drvene sastavine; s toga je zaiskao od naše zem. vlade povelju za ovakove preše. Prije nego mu se takova povelja izdade, htjede zem. vlada čuti mnenje strukovnjakah o tom predmetu. Dne 9. o. mj. došao je odredjeni vještački odbor na lice mjesta, da se o djelovanju te preše osvjedoči. Da nebude bio profesor mekanike na ovdješnjoj realki g. M. Jelovšek, neznamo je li slučajno ili kojim prijateljem pozvan, sâm došao, bio bi odbor vještački bez glavnoga vještaka. Tim ipak nebudi rečeno, da ostaloj vriednoj gospodi nepriznajemo da znadu valjanost vinske preše prosuditi; ali mislimo, da se na dotičnu mjestu nebi pogriešilo, kad bi se k razsudjivanju takova aparata, koj se svakako na zakonih mekanike osniva, pozvao i

takov čovjek, koj takove sprave po svojem zvanju i osposobljenju prosuditi znade, a osobito onakova aparata, za koj se traži privilegij.

Zamisao ove preše nije izvorna, jer kao što je sam preč. kanonik Gašparić izaslanu povjerenstvu rekao, on je ovu prešu dao izvesti prema onoj, što ju je vidio u tiskarni g. Albrechta u Zagrebu. S toga kad bi i zasiecalo u naše područje, potanje presudjivati strojeve sa strojoslovnoga stanovišta, okanili bismo se toga kod ovoga stroja, jer je valjanost njegova organizma trajnim uspjehom u tiskarnicah dokazana; što se tiče prenosa ovoga organizma na novo polje, gdje ga je prvi preč. kanonik Gašparić upotriebio, je li će naime onim istim uspjehom uroditi, kojim je u tiskarnicah, to će budućnost pokazati. Po mnenju povjerenstva uspjet će ova nova preša svakako i kod vinarstva, samo će se njeke pomanje mahne, koje su se kod porabe pokazale, imati odstraniti. S toga prečastnomu g. kanoniku svakako pripada zasluga, što je ovu vrst prešah prema novoj svrsi preustrojio i upotriebio. Žao nam je, što nemožemo našim čitateljem cieli stroj s likom predstaviti. Kušat ćemo to sa njekoliko riečih predočit.

Na četiri drvena željeznimi poduprta stupa učvršćena je ozgor jaka greda, sredinom ove grede spušta se u željeznoj matici jako željezno vreteno, kao što su u naših prešah drvena. Prema doljnjemu kraju spojen je s vretenom željezan kotač nazubljena oboda; u zubove kotača hvata bezkrajni, tako zvani Archimedov vijak, koj se odugačkom polugom okreće.

Uz mnoga druga više manje važna svojstva treba da vinska preša imade sliedeća: čim manjom silom da se izvede uz čim manji gubitak vremena čim veći tlak, da toli pojedine sastavine koli cieli sastav bude prema tlaku dosta čvrst, da preša čim manje prostora zapremi i da ciena prema svrsi nestoji u nepovoljnu razmjeru.

Kod ove preše izvede se, istina, malom silom velik tlak, ali, na što se u mekanici velika važnost polaže, gubi se mnogo na vremenu; jer uz mnogo okretajah jedva ćeš osjetiti, kako vreteno neznatno silazi. Ovaj se gubitak neosjeća toliko kod tlačenja papira. čemu je preša s prvince i namienjena bila, jer se ovdje neide toliko za tim, da se objam papira toliko stlači, koliko izjednači i izgladi; dočim je to kod prešanja tropa sasvim drugačije. I pojedine sastavine, grot i željezne priečke nestoje glede jakosti u potriebitu razmjeru prema golemu tlaku, koj se imade izvesti.

A prema svrsi mislimo da nije niti ciena od 400 fr. razmjerna. Štednji prostora odgovara posvema. Njekoje mahne će se, kao što je i povjerenstvo opazilo, ukloniti moći, a preko njekojih će se u porabi prejti, ma se one i neslagale posvema s teorijom mekanike.

Je li će ova preša, kao što veći dio povjerenstva misli, ostale vrsti nadmašiti i mah oteti, težko je za izvjestno uztvrditi u ovo doba, gdje se uz toliki napredak vinarstva i mekanike i oko usavršenja obstojećih i obreta novih prešah s tolikom pomnjom radi.

Nu pošto, kako rekosmo, zamisao preše nije izvorna, već samo uz nješto preinake iz jednoga područja u drugo prenešena, to je traženi i stečeni privilegij prvenstva težko braniti moći.

Bagren.

Bagren (robinia pseudoacacia) donesen je u polovici 17. stoljeća iz sjeverne Amerike, te se sad po cieloj srednjoj Evropi udomio, tako da je bagrenovo grmlje gdje što i dosadno.

Kad bi se narav ovoga drveta bolje poznala, moglo bi se ono i kod nas mnogo bolje rabiti, nego što se to dosad činilo.

Iz dugačkoga u grozdovih visećega cvieta pripravlja se ljekarski sirup, pčelam je jedno od najobilatijih vrelah, s kojega košnice pune, a iz kore i mohunah priredjuju različita mastila. Posušeno zeleno lišće je tečna hrana živinstvu, poimence ovcam, a konjem se upravo za zdravlje preporuča. Iz sjemenja pravi se gorivo ulje, a jezgrovito i dugotrajno drvo rabe obrtnici i zanatlije, kolari, stolari i t. d. za svakojaka diela.

Šta tek da reknemo za urese u perivojih, ograde i živice uz puteve i polja, u koju svrhu gotovo neimaš zgodnijega drveta, jer nesamo brzo i gusto raste, nego je zadovoljno ma i s najlošijim tlom. Koliko imade strmih obronah i urvinah, koje se nebi bile sasule, te vlastniku toliko štete naniele, kad bi bile za vremena bagrenom posadjene. Što je vrba uz rieke, bare i močvare, to je bagren na strmih, pjeskovitih i kamenitih obroncih.

Istina da se bagren svojom bujnosti posluži, te rado i dalje posegne, nego što mu gospodar, usadiv ga uz put, vrt ili njivu, namienio bio, ali to mu je čovječja nemarnost kriva; jer će ti to isto učiniti grab, glog, kupina i druga živica, ako je nesteziš u njoj namienjeno područje. Goji i pригledaj svoju bagrenovu živicu podsiecaj joj preko medje provirile vrježe i korienje, prirezavaj daleko izbujale mladice, pa ćeš sa živom, liepom ogradom biti zadovoljan.

Osim lišća, kako gori napomenusmo, zaslužuje plod, mohune i sjeme, da se kao hrana ovcam uvaže: jer 36 funtah sjemena imade toliko hraneće snage koliko 100 funtah siena, a 324 funte praznih mohunah dadne toliko hraniva, koliko 108 funtah sjemena ili 3 cente siena.

Braveće meso je mnogo tečnije, ako se bravi hrane punimi bagrenovimi mohunami, pa je i vuna mnogo gušća i voljčija nego onih, koji se samim sienom hrane. Ovce, kojim je uz repnu izprešinu (kod sladornih tvor-

nicah) davano punih bagrenovih mohunjah, platiše ovaj dodatak bagrenove hrane za četvrt obilnijom vunom nego obično. Ovo bi imali osobito oni i ondje na um úzeti, gdje se ovčarstvo u veliko goji, te bi, osobito sušne godine, posušenim i spravljenim bagrenovim zelenim lišćem i mladjim ovcam liepo poslužiti mogli.

U zemljah, gdje su gospodarstvom naprednijí, uvidiše već odavna tu važnost bagrena, te ju znadoše s uspjehom na svoju korist obratiti. Tako imade samo na jednom imanju kneza Iv. Adolfa Schwarzenberga u Českoj preko 16.500 bagrenah, kojimi su sva strma, jalova i vrletna mjesta i pašnici posadjeni, te ne samo da ukrasuju imanje, nego služe živinstvu i za hranu, jer se na godinu do 1000 mjerovah ljuštikah (mohunjah) ovcam za hranu nakupi.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Metrička mjera.*) Već se duže vremena kod beck. ministarstva o tom radilo, da se neprilična u trgovini različnost mjerah u austrijskoj monarkiji uvedenjem metričke mjere ukloni; ali kod ugarske vlade stajaše izvedenju njeke zapreke na putu. Sad javljaju da su već i te zapreke uklonjenje, te će po svoj prilici i rajhsratu i peštanskomu saboru već u budućem zasjedanju biti predlozi podnešeni ob uvedenju metričke mjere i vage.

(*Zaštita pticah.*) Isto tako pripravlja bečko ministarstvo ratarstva za prvo zasjedanje rajhsrata zakonski predlog o zaštiti ratarstvu koristnih pticah, kao što i o načinu, kako se imadu gusjenice, hruštevi i drugi gospodarstvu škodljivi kukci tamaniti. Kao što je poznato, dolnjo-austrijski i štajerski sabori stvoriše ovakove zakone u svojem zasjedanju; ali stvorenimi u centralnom saboru zakoni imala bi se jednakost uvesti u svih zemljah, na koliko se nebi protivila mjestnim okolnostim.

(*Ljetina u srednjoj Europi.*) U sjev. Njemačkoj dobiše u obće liepe pšenice, zobi i ječma; raži pako srednje ruke i manje. U Vestfalskoj je pšenica jako snjetljiva. U Saskoj je ljetina u obće dobra. U Bavarskoj je prirod srednje ruke; pšenica i raž je laka, ječam i zob liepa. U cieloj Njemačkoj i Švajcarskoj malo se žita prodaje te ima u Romanshornu do 300.000 centah stare pšenice, isto tako u Štetinu. U Francezkoj je prirod samo srednje ruke. U Englezkoj se hvale s obilata priroda, isto tako u Ruskoj, tako i u Švedskoj. U Austriji se može ljetina srednje ruke nazvati.

(*Neobično velika dinja.*) I ove godine kao što i lanjske svrati u Parizu na voćarskom trgu pozornost na se rimska dinja (cantaloupe du Rome), te se odlikovaše nesamo riedkim mirisom i slašću, nego i težinom, jer su oveći komadi po 15 funtah vagali. Mlade sadjenice drže se s početka u cvjetnjaku ili toplih sobah, a mjeseca svibnja presade se na otvorenu zemlju te se goje kao što i druge. Sjeme se dobiva u većih sjemenarnicah, poimence kod C. Krügera u Lübenavi u Pruskoj pod napomenutim francezkim imenom.

(*Kako se novim načinom putar pripravlja.*) U Francezkoj počimlju u novije vrieme putar pripravljati načinom, koj će po svoj prilici i po ostalih zemljah tim lašnje zavladati, što dosadanje pripravljanje putra visi o kojekakvih uvjetih, koji izvadjanje i mučnim čini. U samu načinu imade nješto za sad još nedokučiva, ali mu je valjanost konstatirana, jer se ovako u Normandiji i u drugih priedjelih Francezke putar u veliko izvadja. Smetana (skorup) naime, iz koje se imade putar izvadjati, zatvori se u platnenu sriednje gustoće vrećicu, i zakopa se do $1\frac{1}{2}$ stope u zemlju, gdje se 24—25 satih ležati pusti. Izvadiv iza toga smetanu iz zemlje najdeš ju krutu; tad ju drvenim klepcem na komadiće razmrviš, pa onda opetovano dotle vode prilievaš, dok se putar od maslenke razstavi. Da se smetani nebi što zemlje primiešalo, metne se prva vrećica još u drugu nješto prostraniju. — Ovim načinom dakako da se mnogo radnje prištedi, izvadjanje putra da uviek za rukom pojde, te je i putar osobito dobar.

(Schles. landw. Ztg.)

Književnost.

Mladi naš pjesnik Velimir Gaj pozivlje na predbrojku „različnih svojih pjesamah“ pod imenom *Lira*, koja će izići u dvie knjige na maloj osmini, obje od prilike do 40 tiskanih tabakah. Za obje knjige ciena 1 fr. Predplatu prima sam pjesnik u Zagrebu i knjižara Albrechta i Fiedlera. Predbrojka traje do konca studenoga.

— G. župnik Jerko Vorgić pozivlje na predplatu na poviest Dalmacije, Hrvatske i Slavonije. Predplata iznosi 80 novč., a može se predplatiti i kod administracije „Zatočnika“ u vojn. Sisku.

— „Tuga.“ Pod ovim imenom prodaje se kod uredničtva, „Pučkoga prijatelja“ u Varaždinu u kratko poviest hrvatskoga naroda, ponajviše hrvatskoj seoskoj mladeži namienjena. Ciena samo 5 novč. Tko hoće da knjižicu poštom dobije, morat će poštarinu platiti.

Ciena žitu.

Sisak, 9. listopada pšenica: banatska, bečajska i potiska $82\frac{1}{2}$/85, 83/85, 84/86, 85/86, fnt. 5 fr. 5.15/20 fr. 5.30/35, 5.40/50 fr.; nova domaća 83 fnt. 4.20/30 fr.; — $\frac{3}{4}$ smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 3.30/35 for. — $\frac{1}{2}$ smjes banatska i sriemska 78/80 fnt. 3 for. 3.10/15 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 u hambaru, zdrava roba 2 fr. 63/60 novč., bosanski očišćen 86 fnt. 2.50/55 for.; — Zob bačka, sriemska i banatska 43/44, 45/46 funt. 1.45/50 fr. 1.60/65 fr.; nova domaća po 100 bč. tž. 3.37/40 fr., nova bosanska po 100 bč. tž. 3 fr. 30 novč.

Varaždin 7. listop. Pšenica 80 fnt. 4 fr. — nč.; raž 70 ft. 2 for. 70 nvč.; ječam 60 funt. 3 fr.; zob 40 1 for. 80 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 90 nč.; krumpir 1 fr.; pasulj 3 fr, 35 nvč.; heljda 2 fr. 80 nč.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 42. *U Zagrebu*



21. listopada 1869. God. XVII.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Čistilo za vino.

Imade vina, koje i uz najpomnjiviji postupak neće da bude čisto; u takovu slučaju treba da mu se umnim liekom pomogne da se razbistri. U nas ima poznatih različitih čistilah: mlieko, jaja, volovska krv, klijevina, svitci (morunji mjehur, hausenblase), i još kojekakvih drugih više manje važnih. Al imade mutna vina, koje svim tim dosad poznatim čistilom prkosi; s toga se vinski vještaci još sveudilj zabavljaju riešenjem zadatka, kako bi pronašli bistrila pouzdanija. Parižkomu lučbaru Appetu kano da je pošlo za rukom bolje od dosadanjih čistilah pronaći, što je pod imenom pulverin poznato. Mi smo u našem listu opetovano naše čitatelje oprezne činili, da u onakovih slučajih, gdje se kojekakova univerzalna sredstva preporučaju, nekupe mačka u vreći. Ovdje nemislimo da se imadu toga bojati, jer je pulverin nesamo u Francezkoj obćenito valjanim sredstvom priznan, nego je i kod nas poznati naš tvorničar likerah i vinarski strukovnjak Franjo Pokorny, čisteći vina ovim čistilom, najbolje rezultate polučio. Nećemo reći, da neima vina, koje nebi možda i ovomu bistrilu prkosilo; al se ipak od svih čistilah dosad najboljim pokazalo; a osobito kod trieslovitih vinah zaslužuje prednost pred svakim dodatim sredstvom. G. Pokorny, koj imade skladište ovoga čistila, dao je natiskati u mnogo otisakah (njemačkih) naputak kako se ovim bistrilom postupa.

„Appertov pulverin za čišćenje vina, veli se u tom naputku, prokrčio si je put mnogodišnjimi uspješnimi pokusi ne samo s toga, što je jeftin, nego što imade osobito svojstvo, da vino od njega čisto postane. On neima niti kakova okusa niti duhe, te zaslužuje prednost pred svimi ingrediencami, koje se za čišćenje rabe, kao što su: volovska krv, triesleni prašak, suha trieslovna kiselina, težko raztopiva gelatina i jaja, od kojih zadnjih jedno jedino, ako je gnjilo, može čitav sud vina pokvariti. U obće imade medju navedenimi sredstvi najviše takovih, od kojih vino dobije neugodan tek, te je njihova poraba sa štetnimi posljedicami skopčana.

Sastavine Appertova pulverina su posve neškodljive, a kriepko djeluju na plivajuće u vinu neraztopljene tvari, s kojih kvasac postaje. A vrh svega preporuča se pulverin tim, što se nikad u vis nediže, kao što to čine često putih jaja i svitci, a osim toga prištedi njim čovjek do 80%, uzporediv ga s drugimi bistrili. Pače isti talog, koj s ovakova čišćenja postaje, je povoljna teka, te se može još i on čistiti

Kako si ovim bistrilom vino očistio, možeš ga umah razposlati, te će kod primalca s mjesta čisto postati. Pulverin je sigurna uspjeha, vino od njega i boljim postane. Ako se vina različita grožđja i priedjelah pomiešaju te se umah pulverinom čiste, dobije se izvrstno vino, te se sva dobra svojstva pojedinih vinah u skladnu cjelost spoje.

Naputak kako se pulv. rabi. Na lagav od 200—250 litarah ($4\frac{1}{2}$ do 5 bčk. vjedarah) metne se u kakovu posudu mali smotak od 32 grama pulverina, te mu se posve lagano uz neprestano miešanje prilieva oka vruće vode. Ova smjes razteplje se dotle, dok se pulverin posve raztopi. Zatim se uliju nutar 3 do 4 oke vina, što ga čistiti kanimo, pa pošto smo i ovu mjes dobro raztepli, lievamo ju u sud, mješajući uz to vino neprestano drvenim, na dolnjem kraju u četvor razkoljenim kolčićem (najbolje posebnim za miešanje vina udešenim bičem.) Za njekoliko dana postane vino bistrim. Za lagana ili takova vina, koja su već čišćena, dovoljno će biti (16 gramah) polovina napomenutoga smotka.

Za onakova vina, koja su već postradala, kao što i za debela, bolestna ili težka, valja uzeti dvakrat toliko čistila. U ostalom i najmutnije i najneugodnije vino bit će pitko i posvema čisto, ako se prema tomu, kakovo je vino, broj smotakah pomnoži. Ovim sredstvom može čovjek dati svojim vinom lice stara i obstala vina."

Bolesti mlieka i kako se lieče.

Najobičnije bolesti kod mlieka jesu:

1. Vodenost mlieka. Ova dolazi od toga, što se muzare neprestano hrane smrznutim korenatim plo-

djem (repom, burakom, korunom itd.), vodom razrjedjenim tropom (komom) ili travom iz vlažnih sjenokošah, ili sličnom takovom praznom vodenom hranom, s koje takodjer probavljala govedah oslabe. Ako vodenost mlieka nedolazi od druge bolesti kravah, kao što su poremećena probavljala, neprestano tjeranje bez uspjeha, ukloni se nevolja zgodnom promjenom krme. U ovom posljednjem slučaju neima lieka, već s takovom kravom k mesaru!

2. Žilavo, razvlačino mlieko, koje je sluzavo, daje malo i lošega vrhnja i netečna masla. I ova màna dolazi ponajviše od bolestih kravah, kao što je neprobavljalost, glenavost (verschleimung), tjeravost, i ako posteljica zaostane. Često je tomu takodjer povod nečistoća posudja, nevaljao zrak u toplovlažnih i tamnih mljekarnicah, česta grmljavina, kao što i loša krma, kano što je skvareno pljesnivo i kiselo sieno.

U prvom slučaju valja izkusna liečnika za savjet pitati, u ostala dva slučaja valja se pobrinuti za zgodnije prostorije i bolju krmu.

3. Prebrzo kisanje mlieka dolazi od toga, što se prije vremena zgruša, što se zbude ili umah kako je udojeno ili malo vremena za tim, ili kad se kuha. Uz ovu mânu odluči se na uštrb masla samo malo vrhnja.

Ova bolest mlieka pojavljuje se ponajviše kod nečista posudja, kod velike vrućine osobito u vrieme češće grmljavine i kod nagle promjene topline. Ako se posudje marljivo čisti, mlieko brzo ohladi umah kako se odoji, te mu se doda nješto pepelike ili pako sode, zapriečit će se kisanje. Ovaka bolest pojavi se takodjer kod kozavih kravah, ili ako im se vime zapalilo, ili ako boluje sa slinavice ili šapa (gnjilobe papakah), ali s bolešću krave prestane i bolest mlieka. Mlieko što ga za kuću treba, može si čovjek od kisanja uzčuvati, ako ga umah kako je odojeno, zakuha. Uz to budi napomenuto, da svako mlieko izgubi tim više vodenih čestih, bude tim mastnije i tečnije, čim se uz neprestano miešanje duže kuha.

Gorkost mlieka pojavi se, ako ovo duže vremena stoji; za uzrok joj se još nezna. Smetana takova mlieka odlučuje se nejednako na površini, uz to je zamazane uljenate masti, a okusa je ogavno-gorka, te napokon zanaša na gnjiloću. Iz takove smetane dobije se samo malo masla, koje osim toga za malo danah postane žaltavo. Isto tako dobiješ od takova gorko mlieka samo malo loša, neugodno zaudarajućega sira, koj se brzo raztvara. Gorko mlieko natepe brzo i drugo zdravo, s toga treba da se pomnjivo pazi na čistoću posudja i prostorijah, gdje se mlieko čuva.

Ako je pak mlieko postalo s toga gorko, što je muzara ili gorkom krmom hranjena ili takovim liekom liečena, prestat će i gorkost, kako hrana i liek prestaše.

Crveno iliti krvavo mlieko, ako crvenilo tja u mlado maslo unidje, dobiju muzare, ako su pojele takova bilja, u kojem ima crvena mastila, kao što je na pr. broćika. Liek je jasan, čuvaj krave od takove krme.

Češće pako biva, da je mlieko, ako naime mlado maslo imade običnu, zdravu mast, pomiešano s pravom krvlju.

Ovakovo stanje traje kod krave riedko dugo vremena, te s toga nesliedi, da je marvinče s nutar bolestno, jer se često mlieko okrvavi, ako muzaru kakva buba na vimenu ugrizne. U ovom slučaju mora se opaziti da je vime nateklo, te ga onda valja kuhanim sjemenjem od siena (trusjem) okupati; a za samo živinče će biti probitačno, da se čuva od nahlade i propuha te da mu se dadne lako probavljive, ujedno čisteće hrane. Gdje je vime jako užeženo, ondje se valja obratiti na živinskoga liečnika, koj će mlieko na cievke izvući.

6. Ako je mlieko modro, valja paziti, jeli ta modrina dolazi od nečistoće posudja, u kojem slučaju su na mlieku samo pojedine modre ljage, ili je od truleža ili pljesni samo na površini modro; ili je li mlieko skrozimice modro.

Ovako mlieko dojde iz vimena naravno-bielo, pa se tekar u posudju pokažu najprije sitne modre točke, te se napokon njimi ciela površina mlieka pokrije.

Njeki misle, da su ove točke sitni, silno se razplodjujući nevidi (naljevnici); drugi opet mniju, da je to njeko priljepčivo mastilo, koje došav sa zrakom u doticaj, očevidnijim postane. Modra smetana, koja se niti duhom niti okusom od druge nerazlikuje, neprelazi na odlučeno od nje mlado maslo kao što niti na sir, koj se iz modra mlieka dobije.

Modra mlieka ćeš naći uz najrazličnije odnošaje svako godišnje doba, i uz svaku vrst krme. Sad ćeš ga naći kod pojedinih, sad opet kod svih kravah; kadšto traje samo njekoliko danah, kadšto opet ciele tjedne. Ako se još i nezna za uzrok, s kojega modro mlieko postaje, to je ipak dokazano, da ma i najmanja čestica modra mlieka sijaset zdrava okužiti može te da se ovo kuživo nečistim posudjem dalje širi. Kad se modro mlieko pojavi, budi ti prva briga, da sve posudje, tol ono, u koje se doji, koli ono, gdje se mlieko drži, izlužiš, izkuhaš i dobro očistiš, isto tako da i mliekarnicu čistu držiš.

Sigurni liek proti ovoj bolesti je Glauberova sol, koje se kravi na dan po 2 do 4 lota daje, ili sama žlica kumina, ili pak krošuljice (fenchel); prije svega pako valja da se kravi daje lako probavljiva hrana. Želiš li tek odojeno mlieko uzčuvati da ti nebude modro, prilij mu kako si ga odojio jednu žlicu maslenke (buttermilch), čim se bielo vrhnje odluči. (Prakt. Ldv.)

Korist šišmišah.

Medju životinje, koje ljudi s nezuanstva mrze i progone, spadaju takodjer šišmiši (netopiri); velimo s neznanstva, jer kad bi ih pobliže poznavalı, nebi toga činili. Ove bo noćne životinje čine čovjeku veliku uslugu tim, što svakojake manje životinjice, bube, leptire i gusjenice, koje mu polja, vrtove, šume, pače isto krzno pustoše, hraneći se njimi, tamane. Iztražujući povećalom šišmiške izmete, nadjoše nutri krilah ı nožicah od leptirah, muhah i kukacah i druge gamadi. Kao što su nam dakle ptice koristne, što danom škodljivu gamad tamane, tako su hasnoviti šišmiši, što to čine noćju. Baveći se tim, opaziše, da rani šišmiš u jedan sat 12 hruštevah utamani, drugi netopir pohvata u isto vrieme 60 muhah pokućarkah. Iste ose listarke i krilate mravce unište ove životinje. One su tim koristnije, što upravo neprestano putuju s mjesta na mjesto, tražeći svaki zakutak, gdje bubah imade. Njeke vrsti šišmišah putuju toplije godišnje dobe čak u Švedsku i Finlandiju, odkud se s jeseni opet vrate. U južnih zemljah, gdje gamad osobito ljudem dosadjuje, znadu netopire i više cieniti nego u sjevernijih stranah. Već u gornjoj Italiji letaju večernim sutonom po gradskih ulicah, pače se zaletavaju u iste sobe; ali ih ljudi nenapastuju, kao u nas, znajući, koliko su koristni. Premda ih ondje ima velika množina, zato ipak nikomu u kose neulete, jer ih netuku i neprogone. Ako se šišmiš kad zaleti čovjeku u kose, to je samo s toga, što ga progone, pa se onda i on zakvači za prvu stvar, o koju slučajno udari. U istočnih zemljah i u Indiji imade ih toliko, da od njih zrak potamnı; nu tamo nesamo da imadu najobilnijega posla, nego ih najviše i štede. Ako su dakle one noćne životinje i ružne, nevalja ih zato mrziti, dapače iz naših vlastitih interesah valja da ih štedimo. Ako ih najdemo u špiljah, zvonicih ili drugdje pod krovovih, gdje su se za prezimovanje u gomile skvačile, nemojmo ih uznemirivati, pak ako se i k slanini u sušionicu zalete, nemojmo im zamjeriti, jer nedolaze simo radi slanine, već radi bubah, koje se na takovih mjestih obično drže. U obće valjalo bi šišmiše tim većma štediti, što za godinu samo jedno, riedko kad dvoje mladih polegu, dakle se samo slabo razplodjuju.

Razlika izmedju šire g. 1868 i 1869*

kako je pronašasta mjerenjem sladora na pokušalištu hrv. slav. gospoparskog družtva dne 8 i 9. listopada 1868 i istih danah g. 1869.

Stavni broj	Vrsti groždja	1868		1869	
		polag			
		bar. Babo-a	o	bar. Babo-a	o
		sladomjera stepenah			
1	modra rana klevanjka ·····	34%	18	27%	15
2	rumeni cirfandel (žerjavina)	30½	16	30½	16
3	siva klevanjka ·········	30	16	29	15
4	zeleni dolenac (Veltlin)····	28	16	19	11
5	rumeni traminac·········	25½	15	25	14
6	biela kraljevina·········	25	15½	23	13
7	biela graševina··········	25	15	22	14
8	bieli moslavac (šipelj, star.)	25	15	23	13
9	rumeni dolenac (Veltlin)···	25	14½	21½	12
10	dišuća ranina ···········	25	14	21½	12
11	modri refoško···········	24½	14	19½	11½
12	rumena kraljevina ·······	24	15	23	13
13	modra rana kraljevina (imbr.)	24	14	26	14½
14	rumena šumadinka (silvan)·	24	14	23	13
15	talijanska graševina·······	23½	14	23	13
16	zelena šumadinka (silvan) ·	23	14	24	13½
17	Narančevac (Orange Traube)	23	13	22	13
18	bieli traminac···········	23	13	21½	12½
19	rumena katanba··········	22½	14	18	11
20	ljubinska bielina (klešćec, Ortlieber) ············	22	13	21½	12
21	modra skadarka··········	22	13	20½	12
22	hrvatska zelenika········	22	12	21	12
23	modri slatkiš (dolcedo)····	22	12	18	10
24	modra dinka (cimet)······	22	12	19	11
25	modra frankovka ········	21½	13	25	14½
26	hrustava plemenka········	20	12½	17½	10½
27	zeleni Elben·············	20	12	20	12
28	modri Vildbacher·········	19	12	20	12½
29	Trumerova bielina ·······	18	11	20	12
30	rumeni hainiš ···········	17½	10	18	10
31	crna Zdenčajka ·········	17	11	17	11
32	modra tantovina·········	16	10½	20	12½
33	bieli javor ·············	14	10	18	11

Položaj vinograda nizak i prama istoku.
U Liepojvesi 9. listopada 1869.

* Vidi br. 43. gospodarskoga lista od god. 1868.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Preša na pokušalištu gosp. družtva.*) Gospodarsko družtvo naručilo si je za pokušalište prešu na prieklon (kniehebelpresse), te je dne 16 s njom prvi pokus činilo. Osim podnožja i grota ostale su sastavine iz željeza. Preša je jaka, te se s dosta malenom silom velik tlak izvadja, a uz to je uzet obzir i na prištednju vremena. Čim se osobito prepornča, je razmjerno tako malen obseg, da posve malo prostora zapremi, Mi nećemo mnogo riečih na pohvalu preše trošiti, dosta govori za njenu valjanost to, da je već nesamo po Njemačkoj nego i kod nas na mnogih mjestih uvedena. Ovoj na pokušalištu je ciena 115 for. Dosadanja naša stara

preša, gdje se tlak na vretenu smještenim pritegom izvadja, ako je valjano uradjena, te se sve okolnosti dobro u račun uzmu, još novijimi izumi nije na toliko nadkriljena, da bi ju gospodari ostavljati htjeli; gdje bi ju ipak mislili novo iznašastimi zamjeniti, mislimo da bi se napomenutoj preši na priklon (kolenčanici) povjeriti mogli.

(*Novo ruljilo za kukuruz.*) Ravnatelj tvornice u Unter-Fggensdorfu g. Eder usavršio je poznato ručno ruljilo kukuruza tim, što je s njim spojio spravu, kojom čovjek ruljilo pomoćju nogah okreće, dočim klip rukom u ruljilu upravlja. Uz nješto marljivosti i okretnosti mogu dva radnika, radeći na dan po 10 satih, 25 mjerovah oruljiti. Stroj se može u svakoj sobi namjestiti, a stoji 25—30 for.

(*Modri grah.*) Govoreći o modrom grahu (pasulju) nerazumievamo sjeme nego komušku modru, uz to se veoma meko skuhati dade te onda promieni modru mast na zelenu. Ova vrst graha pod znanstvenim imenom: phaseolus compressus Lucasiauus poznata) penje se kolci kao što i trešnjevac, te rodi do kasne jeseni; sjeme je žuto-putene masti te se kao sočivo dobro vari. Vrtlarski zavod u Frauendorfu u Bavarskoj prodaje četvrt funte ovakova graha po 36 krajc. pod njemačkim imenom: blaue stangen-speck-bohne.

(*Da zeci mladih voćakah neoglodju)*, preporuča „rheinische Gartenschrift“ da se zimi i rano s pramaljeća, kad zecevi s pomanjkanja hrane po voćnjacih obilaze, mlade voćke petrolejem namažu. Ako čovjek za njekoliko tjedanah ipak opazi, da su voćke naglodane, valja mazanje opetovati.

(*Liek proti kukcu žitaru)*, koj u žitu toliko štete čini preporuča jedan gospodarski list: da se na lopatu pusti njekoliko kapih terpentinova ulja, pa se onda njom žito prebaca. Ako se mnogo žita prebacuje, treba da se s terpentinom opetuje, samo ne odviše. da žito nedobije neugodne duhe. Svaka jaka duha a osobito terpentinova je žitaru kukcu tako odurna, da se u takovu žitu neće ugnjezditi, ako ih pako već ima, ostavit će ga.

(*Kakovo bilje nesmije blizu pčelinjaka rasti.*) Blizu pčelinjaka nevalja da raste ni obični luk, ni češnjak, a niti vlasac (schnittlauch), jer je pčelam njihovo izparivanje nepovoljno; isto tako netrpe kelja niti šalate, jer kad se umorene pčele na ovo lopušasto bilje spuste, nemogu se uz nješto silniji vjetar s njih podići. Pregledajući kelj i šalatu do pčelinjakah naći ćeš nutri mrtvih pčelah. Šalata je ipak manje opasna nego kelj. (Težak).

(*Dobro bi bilo za primjerom se povesti.*) U Vratislavi sastaše se sjevero-njemački gospodari u skupštinu, gdje zaključiše sliedeće točke vladi na uvaženje poslati: 1. imade se nastojati da se porezi jednako porazdielo, te da nebudu posjednici razmjerno preotercćeni, 2) imadu se malo po malo umanjiti neizravni porezi i carina, jer dosadanjim načinom strada najviše ratarstvo; 3) da se uklone sve medje, u koje su obrti stegnuti, navlastito nameti na meso i mlivo (naša potrošarina); 4) u ratno i mirno vrieme imade tako zvane naravne terete, kao što su: ukonačivanje vojske, predprege itd., koje obično ponajviše posjednici nose, sav narod nositi, 5) sustav slobodne trgovine neima se natezati samo na štetu veleposjednikah, jer dočim izvodine njihovih strukah slobodno u zemlju ulaze, uzete su stvari njim koristne željezo, odielo itd. udarenom uvozninom u zaštitu, što pučanstvu na štetu pada.

Svaštice.

(*Pod zemljom radećih konjah promjena.*) U golemih ugljenicih u Belgiji radi pod zemljom mnogo konjah, koji došav jednom u ova kopališta nedojdu više na sunčano svietlo. Ova promjena života djeluje silno na konje tako da, premda radnja nije pretjerana, sve većma ginu i mršave, dok napokon najduže za 2—3 godine poginu. Da se vlastnici većim štetam otmu, padne im na um, bredje kobile u ugljenike dovesti, pa ondje izlegle ždrebiće odgojiti. Na onako odgojenih podzemskih ždrebićih pokazaše se velike tjelesne promjene; vid im se tako pooštrio, da u slabo razsvietljenih rudnicih sigurno hode. Dlaku dobiše dužu a uz to veoma voljku, onako po prilici kako je krtičina. Zdravlja su postojana; ali kad takov konj kojom zgodom izide van na sunčano svjetlo, obsjeni ga ovo s početka te nevidi, pošto mu ipak oko sunčanu svjetlu nješto navikne, počme glasnim vriskanjem i skakanjem veselje očitovati nad božjim svjetlom, što neprestano traje duže vremena. Pod zemljom odgojena konja nepuste više u rudnik, jer za kratak čas pogine, valjda od žalosti nad gubitkom dnevnoga svjetla. (Obzor).

(*Upliv šumah na razvitak kolere.*) Indijska vlada izdala je izvješće o razgranjivanju kolere, iz kojega se vidi, da su okolice drvećem obrasle obrana proti kratelju. Tomu dodaje profesor Petterhofer sljedeće: „I u Evropi su mnogi opazili, da uz ostale okolnosti okolice šumom obrasle prieče razgranjivanje kratelja. Wilkens je nedavna naveo njekoliko primjerah iz vratislavske okolice u Šlezkoj, te se glede upliva šumah slaže sa mnom i to odnoseć se na podzemnu vodu. Ovdje se umah sjetih na cretove u Bavarskoj za vrieme harajuće kolere godine 1854, gdje je pučanstvo, sa svojega siromaštva ovakovim bolestim više pristupno, i premda je ova priljepčiva bolest u obližnjih mjestih harala, sačuvano ostalo u onih mjestih, koja su šumami ograničena bila. — Ako se dakle mangoske i neemske šume u Indiji mogu smatrati braništem proti koleri, to se bez dvojbe ima pripisati istomu razlogu, kojemu i osiguranje proti koleri dolnjih priedjelah grada Lyona, gdje obližnja podzemna voda od blizu tekuće Rhone zavisi. Kad bi se dakle u kojem mjestu šuma posjekla, moglo bi to imati iste posljedice s istih razlogah, kao što i osušenje kojega creta ili ako se blizu tekuća rieka za vrieme dalje obrati.“

Ciena žitu.

Sisak, 16. listopada pšenica: banatska, bečajska stara $82\frac{1}{2}/85$, 83/85, 84/86, 85/86, fnt. 5 fr. 5.15/20 fr. 5.30/35, 5.40/50 fr.; nova banatska 83 fnt. 4.20/30 fr.; — $\frac{3}{4}$ smjes banatska i sriemska 80/81 fnt. 3.30/35 for. — $\frac{1}{2}$ smjes banatska i sriemska 78/80 fnt. 3 for. 3.10/15 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 84/85 u hambaru, zdrava roba 2 fr. 63/60 novč., bosanski očišćen 86 fnt 2.50/55 for.; — Ječam stari bečajski 69/70 funt. 2 fr. 25 novč.: — Zob banatska i sriemska 43/44 45/46 funt 1.45/50 fr. 1.60/65 fr.; nova domaća očišćena 48 fuvt. po 100 bč. tž. 3. for. 50 novč., nova bosanska 41/42 funt. po 100 bč. tž. 3 fr. 28/32 novč.

Varaždin 14. listop. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 20 nč.: raž 70 ft. 3 for. — nvč.; ječam 60 funt. 3 fr.; zob 40 1 for. 85 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 90 nč.; krumpir 1 fr.; pasulj 3 fr, 35 nvč.; heljda 2 fr. 80 nč.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 43. **U Zagrebu** **28. listopada 1869. God. XVII.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.



GOSPODARSKI LIST.

Pazi kako ćeš zimi marhu hraniti.

Zima je pred vratima, pače ako se osvrnemo na obližnje planine, rekao bi, da smo već u nju ušli; s toga se valja pobrinuti, kako ćemo si stoku zimi prehraniti. O tom, kako se valja za zimsko doba krmom obskrbjeti, nećemo govoriti; jedno što je već u ovom listu o tom poviše putih govora bilo; drugo što smo već premahnuli vrieme, gdje se o nabavljanju i pripravljanju krme raditi imalo.

Ali i za onoga, koj ima krme u izobilju, nije dovoljno da je ima, već mu valja paziti, da je preko potrebe netroši; jer prekomjerno polaganje nosi gospodaru štetu, a niti stoki nekoristi.

Kao što onaj neradi pametno, koj gradi zgradu, a da nije prije dobro proračunao, je li će ju onimi sredstvi, što ih kod ruke ima, moći dograditi; tako grieši proti razboru i onaj gospodar, koj, pripravljajući krmu za zimu, neračuna, je li će njom svoju živinčad prehraniti moći. Tu treba svakomu i najmanjemu gospodaru, ma imao on samo po jednu kravicu, da prije nego ga zima zateče računa. Evo kako bi to činiti mogao.

U nas se zimska hranitba ima računati na šest mjesecih, a prema okolnosti i na sedam, ali nipošto izpod pet.

Svestrani pokusi pokazaše, da na svakih 100 fnt. žive težine treba govedčetu po tri funte dobra siena, ili pako druge krme toliko, da govedče od nje dobije isto toliko hraniva, koliko od tri funte dobra siena. Ocieni dakle živu težinu, t. j. težinu svakoga živoga marvinčeta, pa prema tomu računaj: je li i dokle će ti siena dotjeći. Koj neima siena, koliko bi mu trebalo, taj će imati računati, koliko će trebati mjesto siena davati one krme, koje imade. Koliko treba druge krme, da se njom sieno zamieni, nije tako lahak račun; poznati gospodar **Patzig**, uzamši sedam mjesecih zimske hranitbe, veli o tom računanju ovako:

„Jaka do 800 funtah težka krava treba na dan siena odsjekom, 20 funtah, ako uz to nedobiva nikakve druge krme. Tim se moze krava posve dobro prehraniti, samo je probitačno, da joj se na tjedan njekoliko putih dade po šest funtih slame, koju ona ipak nepotroši svu, nego izabere samo što je bolje; dakle se može potrošak slame računati po 2 funte na dan. Uz to se napaja samo hladnom vodom.

Prema tomu trebala bi takova krava na 210 danah po 20 fnt. 4200 funte (42 cente) siena i $4\frac{1}{5}$ cente slame. Al buduć da se krave riedko samim sienom hrane, već im se uz to daje slame, korjeninah i gomoljačah i druga hraniva, s toga se može za jednu kravu na dan računati:

Kor. bilja ili koruna	20	ft., što hrani koliko	10	ft. siena
siena	4	„ „ „ „	4	„ „
slame	6	„ „ „ „	3	„ „
pljeve svakojake .	3	„ „ „ „	$1\frac{1}{2}$	„ „
krošiva (šrota) i repičnih kolačah .	$1\frac{1}{2}$	„ „ „ „	$1\frac{1}{2}$	„ „
ukupno svakd. hrane	$34\frac{1}{2}$	„ „ „ „	20	„ „

Tako bi dakle trebalo za jednu kravu na 7 mjesecih:
4200 funte koruna ili drugoga korjenata bilja,
840 „ siena
1260 „ slame
630 „ pljeve
315 „ krošiva. —

„Novice“ uzporedjuju u br. 41 o. god. vriednost krme ovako:

100 funtah dobra suha siena iz običnih sjenokošah može se kod marhe zamieniti

od suhe krme sa:

dobroga planinskoga siena	82 funte
obične djeteline	94 „
njemačke djeteline (lucernke)	93 „
turske djeteline (trifolium incarnatum) . .	89 funtah
slabijega tvrdjega siena	175 „
pšenične slame	275 „
ražene slame	300 „
zobene slame	225 „
sočivne slame	175 funt,;

od zelene krme:

dobre trave, djeteline, grašice svake vrsti sa	400	funt.
istih ali slabijih vrstih	487	„
istih ali starijih i tvrdjih vrstih	450	„
repnoga i burakova lišća	550	funt.;

od korjenjačah:

koruna sa	200	funt.
buraka	300	„
mrkve	275	„
repe	450	„

od žita:

kukuruza sa	50	funt.
pšenice	45	„
raži	43	„
ječmena sa	46	„
zobi	55	„
madjala (divljeg kostanja i žira)	75	„
raženih posejah	60	„
laneninih izprešinah	50	„
tropa od pive	110	funt.

Buduć da volovi zimi slabo rade, jer kad što projde i više danah, pače tjedanah, gdje nisu uklenuti, s toga nije od potrebe da se onako obilato hrane, kako u vrieme teže radnje. I ovdje se može čovjek najlašnje ravnati po živoj težini, te je dovoljno na 100 funtah žive težine po $2^1/_2$ funte na dan; ako je volom teže raditi, dadne im se po $3^1/_2$—4 funte. Velika je u ostalom pogrješka kod gospodarah, koji zimi volove tako slabo hrane, da se samo preživu do pramaljeća, jer će s proljeća, dok se do radnje uzhrane i ojačaju, svakako više potrošiti, nego je vriedna uštednja, što je slabim hranjenjem postignuta.

Na konja, nerazumjevajući ovdje dakako onakova, koj za gizdu i gospodsku vožnju služi, već gospodarskoj radnji namienjena, računa se ljeti i zimi 7 funtah siena i 2 funte sječke, ali uz to dakako 14—18 funtah zobi. Zimi ipak, ako se konji slabije rabe, dovoljno je na glavu 6 funtah siena a 4 funte slame, uz 10 funtah zobi.

O načinu, kako se ima krma prirediti prije, nego se marhi daje, nemože zasad obširnijega govora biti; toliko samo budi uzgred napomenuto, da će se živina tim bolje hraniti, jer će ju podpunije probavljati moći, ako se krma sreže, zdrobi, skuha ili popari, pa ako joj se nješto i soli doda.

Prema tomu valja da se svaki gospodar za vremena s krmom obskrbi, imajući ipak i to pred očima, da je nješto treba i za ljeto ostaviti, jer će je često uztrebati prije nego dodje do novoga siena, a treba takodjer računati na kuma i prijatelja, koj susjeda zimi sa neračunanimi želudci posieti.

Dakako da će pomnjiv gospodar češće u staje i hlievove prigledati, je li se mjesto slame i lišća nenastilja pod marhu sienom, ili je li se pojedini glavi toliko nepolaže, da ga od presitosti iz jasalah izbacuje.

Tko na sve to pazi, taj će možda sa trećinom krme manje preko zime proljeće dočekati, nego onaj koj polaže i podlaže sieno obilato i bez računa, dok ga ima, a kad ga neima, onda marha s golimi rebri još po snjegu poljem i šikarom krme tražit.

Bezmatičje pčelah, koji su mu uzroci, kako postaje, kako se pozna i kako se u tom slučaju postupa.

U proljetos držanoj skupštini doljnjo-austrijskih pčelarah razpravljaše K. Gatter ob ovom predmetu, koj nam se za pčelare toli važnim čini, da ga ovdje našim čitateljem saobćujemo.

„Minula godina, reče razpravljalac, nebijaše pčelarstvu prijazna; nepovoljno vrieme bijaše tomu uzrok, da su pčele u mnogoj košnici po dva trikrat za maticu stanice zametnule, ali matice nebijaše. Dakle je mnogo više nego obično starih maticah poginulo, te se (bilo) bojati, da će se ovaj gubitak jalovošću pčelah osjetiti.

Da progovorimo dakle ob uzrocih bezmatičja, o znakovih, kako ćemo to spoznati, sredstvih, kojimi ćemo nevolji predusresti moći.

Kao što već samo ime naznačuje razumievamo pod bezmatičjem stanje pčelah, gdje matice u košnici neima. Ako naime matica zimi umre u košnici, gdje ili neima još novoga legla, ili je još u stanicah zaklopljeno, onda je u takovoj košnici bezmatičje.

Ova nevolja pojavi se najčešće u vrieme rojenja. Svaka trnka, iz koje prvi roj izleti, je bez matice, jer u stanicah još zatvorene matice izidu iz njih tek njekoliko danah kašnje iza kako je prvi roj izletio; ali ovo stanje neima se smatrati nevoljom, jer je to naravno, da mlade kraljice tek njekoliko danah poslje roja na vidjelo izidu; mnogo opasnije je stanje kod drugih rojevah. Ovdje se naime često dogodi, da, rojeći se pčele, matice u obćenitoj zabuni poginu, ili ostavši u košnici te boreći se za samovladu jedna drugu izkole ili više ili manje ozledi; kad što takodjer izbodu pčele s nestrpljivosti od dugoga čekanja matice još nezrele, ili pako u samu leglu poginu.

I kod zaplodjivanja poginu mnoge matice; mogu ih ptice uhvatiti, vjetar kuda baciti, ili viseći o trutu mogu se izmoriti te kuda pasti, ili mimoletećemu slučajno roju pridružiti, ili, vraćajući se, svoju košnicu promašiti i u tudju zaletjeti, gdje ju tudje pčele zakole.

Ako više rojevah ujedno leti ili se združi, budu matice kadšto podavljene; a zgodi se takodjer da matice, povrativ se iz zaplodbe, budu vlastitimi pčelami poklane.

Buduć da u ovakovu slučaju neima niti matice, niti za uzplod druge sposobna legla u košnici, mora ciela košnica, sama sebi prepuštena poginuti.

Zašto pčele vlastitu maticu napadnu, osakate i ubiju, tomu uzrok još nije poznat; što se za uzrok naznačuje, je samo nagadjanje.

Samo jedan slučaj budi napomenut, što ga navadja jedan od prvih pčelarah, baron Berlepš:

Pregledajući jednu pčelami veoma punu košnicu i odkloniv sat, na kojoj bijaše matica, skotura mu se izpred sati mrtva matica. On sluti da se matica, padajučim na njenu sat prejakim svjetlom i oštrijim propuhom uznemirila, s česa su se pčele tako smele, da su ju napale i ubile.

Gledeć na posljedice, to su s bezmatičjem jednaki i oni slučaji, gdje je matica neplodna ili izlegne trutove. Jer imade li u košnici matica, koja nikakovih jajah nenese, ili neima li nikakove, to je napokon to isto; košnica će, kako već rekoh, bez čovječje pomoći svakako propasti. Biti će, osobito za početnike, ovdje na svojem mjestu, ako nješto i o tom reknem, kako matica jaja nese, kako same trutove izlegne, i kako pčele radilice jaja nesu.

Matica imade s traga u tielu sjemeni mjehurčić, a na njem malu utlinu (luknju), kojom kod zaplodjivanja unidje sjeme od truta, koje se opet sastoji s tanahnih njekom kapljevinom plivajućih, pomičnih končićah. Svako jajašce, što ga matica snese, valja da prodje pokraj ove utline, pa onda klizne iz truta jedan ili više onih sjemenih končićah, i unidju sićušnom utlinom, koju svako jajašce imade, u ovo, te je tako zaplodjeno; iz svakoga ovako zaplodjena jaja izlegne se po jedna radilica.

Ono pako jaje, koje matica u stanicu trutovom namienjenu polaže, nije zaplodjeno, jer prolazeći jaje pokraj utline sjemena mjehurćića, pridrži posebnimi mišicami napomenute sjemene končiće, tako da jaje nezaplodjeno dojde u stanicu, te se iz njega razvije trut.

Ako se dakle matica ma iz kakova uzroka nezaplodi, t. j. ako se njezin sjemeni mjehurčić s trutovim sjemenom nezapuni, to je matica, ako su joj plodila inače zdrava, sposobna te može jaja nesti, ali iz njih postaju sami trutovi.

To isto bude, ako je sjeme u mjehurcu s vremenom izcrpljeno, ili kojim god uzrokom zapriečeno, te nemože izlaziti.

U ovakovu slučaju, gdje matičino sjeme nemože doći s trutovim u doticaj, zove se matica trutoplodna.

Pogledom na jaja nesuće radilice budi napomenuto: Radilice su kao što i matica ženskoga spola, što se već i s toga vidi, što se iz svakoga radiličina jaja može izvaliti matica; vidjeno je takodjer gdje su pojedine radiliae jajah snesle, pa uhvativ jih, iztraživaše ih prirodoznanci te pronajdoše, da svaka radilica imade jajnjak, ali je sjemena vrećica (mjehurčić) kršljava; s toga ih trutovi nemogu zaploditi. Iz takovih jajah postaju uviek samo trutovi, zato se i zovu takove radilice rodilje trutovah.

Misli se za ovakove radilice, da su odgojene blizu matičine stanice, pa su slučajno dobile hraniva, kojim pčele samo maticam namienjeno leglo hrane, te su im se tako plodila usavršila.

Jaja nesuće radilice pojave se pravilno samo u onih košnicah, gdje neima matice, te ih niti nemogu odgojiti; u takovu slučaju zamiene one maticu, pa ih ostale pčele kao maticu dvore i njeguju tako, da takove pčele ne samo da iz umetnuta im legla neće da si maticu odgoje, nego će ju i ubiti, ako im ju dadeš.

U ostalom, jaja nesuće radilice su nam još uviek zagonetkom, te će misaoni pčelari još mnogo posla imati, da ju rieše.

Ako hoćeš da se o tom osvjedočiš, je su li pčele bez matice, ili je li matica neplodna, ili samo trutoplodna, neimaš drugoga načina, nego da košnicu točno protražiš; ako najdeš leglo radilicah u stanicah zaklopljeno, onda je košnica u redu, te ti netreba dalje protraživati. Imade i mnogo vanjskih znakovah, ali su nepouzdani; nu ipak mogu početnika ponukati, da košnicu protraži; uz to je pretraživanje košnice, ako se razkladati nemože, veoma tegotno. Izvježbano oko i uho izkusna pčelara će bezmatičje košnice u prvom početku lasno spoznati moći; mučnije će mu to za rukom poći, ako je već njekoliko danah takovo stanje uztrajalo.

Kako su pčele opazile, da su maticu izgubile, nastao je nemir i uzrovanje u košnici. S nutar ćeš čuti njeko osobito jadikovanje; ako je ljetno doba, obtrkavaju pčele snepokojene okolo, tražeći maticu do kasna večera; ako na košnici pokučiš, ili pustiš lêtom njekoliko dima nutar, nećeš čuti kao što obično, naglo postalo, jednako glaseće zujanje, nego, osobito s večera, čut ćeš njeko neobično jaukanje, koje umah i prestane; stražarice nećeš opaziti kao obično, da bi glavom prema košnici bile okrenute, da bi krilima veselo lepetajući stražniji dio tiela pridizavale, njih je pače nestalo; u polje izletavaju slabije, a koje izletiše donose na nožicah manje nego obično peluda, tako zvano predigravanje (pjevanje) izostane posvema; stojeće na ulazu neradine pčele prihvate svaku dolazeću, ali ju umah i puste; otvoriv košnicu opazit ćeš kako za čudo rado bodu te umah u obraz polete.

Na košnici nećeš vidjeti da bi pčele kao što obično u klupko sakupljene bile, nego sjede okolo razasute poput ovacah bez pastira: ako s proljeća kadšto na podu najdeš razbacano leglo trutovah, a legla radilicah neima, već možeš naslućivati, da u košnici neima matice.

Ako u stanici, u kojoj ima peluda (blumenstaub), vidiš, da je posteljica za kraljicu započeta i razširena, to ti je očevidni dokaz bezmatičja; kad što sagrade pčele, čeznući nestrpljivo za kraljicom, iznad istoga trutovskoga legla stanice za maticu, ali se dakako iz takovih samo trutovi izleći mogu.

Ako pregledajući košnicu, da vidiš je li matica već zaplodjena, najdeš jednu ili dvie posteljice u stanici s jaji ili ličinkami, tu je matica već izgubljena a jaja dolaze od njeke radilice.

Početci matičinih stanicah kod takovih košnicah, koje bi morale imati staru plodnu maticu, pokazuju bezmatičje.

Ako s jeseni najdeš u prostorijah, gdje se mlade legu, mnogo peluda, tu je bezmatičje u košnici vjerojatno. (Konac sliedi.)

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Stalna zemaljska podpora našemu posp. družtvu.*) U zadnjem ovogodišnjem saborskom zasjedanju uvršteno je za gospodarsko družtvo u godišnji proračun godišnje podpore 4000 fr.; ali je s podporom prihvaćen po saboru i priedlog, koj zasieca u sam organizam ovoga družtva. Mi ćemo se na ovaj predlog zgodom povratiti.

(*G. Franjo Pokorny i opet priznanjem odlikovan.*) Kod razsudjivanja likerah na izložbi u Amsterdamu dobio je g. Fr. Pokorny za svoje izvrstne likere počastnu diplomu, koja, kako novine javljaju, toliko znači, koliko medalja prve vrsti. Nijedan od tvorničarah likerah nije medaljom počašćen, jer da likeri nisu bili u programu, čemu se čudimo: zašto su onda ovakove stvari i primane na izložbu.

(*Ljetošna berba*) na Rajni je započela, ali se nabire, kao što glasovi dolaze, i mnogo manje i lošije šire od lani.

(*Riedki uzgoj svilacah.*) Njeki učitelj na meisserskoj visočini uzgojio je iz 8 lotih svilačkih jajah 350 draždjanskih mjerovah čahuricah, te je za nje dobio, odbiv 87 talirah troška, do 330 talirah.

(*Umjetno napušćanje pticah pjevačicah.*) U Beču obstoji družtvo, koje si uze za zadatak, da u vrtove i okolicu bečku umjetnim načinom napušća pjevačice ptice. U tu svrhu napominje se u pravilih družtva, da će imati posebno osoblje, koje će okolo paziti da se ptice nehvataju, jaja nevade i gnjezda neruše, a osim toga da se domaće ptice hrane pod vedrim nebom, a inozemske da se onud udomaće.

(*Žutikov grm podupire sniet na žitu.*) Kr. vlada u Potzdamu izdala je ovaj oglas: Kao što je izkustvo dokazalo, čini žutikov grm (berberis vulgaris) ratarstvu znatnu štetu tim, što posreduje razvitak **žitna snieta**. Da se tomu predusretne, naredjujemo kako sliedi: Zabranjuje se žutikovo grmlje do 2 mjerače (1 mjerača (ruthe) = blizu 2 hvata) od medje tudjega zemljišta, oranice ili vrta, saditi i gojiti. Proti tomu radeći kaznit će se globom do 10 talirah.

(*Kako se poljski miševi i pacovi tamane.*) U „ill. land. Ztg.“ preporuča g. I. Troost sljedeće sredstvo: U zemlju zakopaju se veliki lonci, pa se onda nutar nješto vode ualije, u kojoj će se miševi potopiti. — Na čvrstoj ilovatoj zemlji izvrtaju se, posebno za to načinjenim svedrom od **poldrugoga palca** promjera, duboke rupe; u ovih rupah, nemogući van, da će miševi od glada poginuti. — Za otrov pako uzme se sljedeća smjes, od koje neće druge životinje poginuti, makar i jele otrovane miševe: 2 funte ražena zrnja promiesi se škrobenom kašom (kleister), kojoj je prije nješto klije (leim) primiešano, tako da se raženo zrnje ovom kašom zaodjene, zatim se uzme $^1/_3$ funte chromova žutila (chromsaures bleioxyd) i $^1/_4$ funte pšenična brašna, te se i ovom smjesom onako već okašeno zrnje promiesi, dok se i ovim prahom zaodjene, te se posušeno žutom koričicom pokrije. Dobro je da se sa zrnjem ovo sve još jednom opetuje, pa se onda poraspe onud, kuda miševah imade. — „Journal d' agriculture pratique“ preporuča u istu svrhu načiniti kruglice iz sitno stučena ugljično-kisela barita i brašna.

(*Krave korunom hranjenje.*) Stočari učinili su pokus, krave korunom hraniti, da vide, od kakova je upliva ova hrana na mlieko, te dojdoše do sljedećega uvjerenja: Ako se krave hrane toplim korunom tek skuhanim, **doje obilatije**; ako se pako krme korunom skuhanim doduše, ali duže vremena obstalim, t. j. dan prije uvarenim, dadnu **manje mlieka**.

Ciena žitu.

Sisak, 24. listopada **pšenica**: bečajska stara $84^1/_2$ 86 fnt. 5 fr. 5.30/35, fr.; nova potiska 85 fnt. 4.80 fr.; — $^1/_2$ **smjes** stara dobra sriemska 60/80 fnt. 3.10/15 for. — **Kukuruz** banatski zdrav 85 funt. 2 for. 50/55 novč., bosanski očišćen 86 fnt. 2.50/55 for.; — **Ječam** stari bački 69/70 funt. 2 fr. 25 novč.; — **Zob** banatska i sriemska 43/44 45/46 funt. 1.45/50 fr. 1.60/65 fr.; nova domaća po 100 bč. tž. 3. for. 40 novč., nova bosanska 41/42 funt. po 100 bč. tž. 3 fr. 15/20 novč.

Varaždin 21. listop. Pšenica 80 fnt. 4 fr. — nč.; raž 70 ft. 3 for. 20 nvč.; ječam 60 funt. 3 fr.; zob 40 ft. 1 for. 90 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 35 nč.; krumpir 1 fr. 20 nvč.; pasulj 3 fr. 35 nvč.; heljda 2 fr. 80 nč.

U Beču na žitarni: **Pšenica** banatska, u Gjuru 88 funt, 5.45 fr. car cta; perjamoška 89 funt. 5.45 fr. mjerov; stolnobiogradska u Stolnom-Biogradu $87^1/_2$ fnt. 4.80 car. cta.; bečajska u Gjuru 87 funt. 5 for.; požunska u Reču $86^1/_2$ funt. 5—5.10 fr. c. cta.; šoprunska u bečk. Novom-Mjestu 87 funt. 5.20 for. — **Raž** slovačka u Florisdorfu 80 funt. 3.60 fr.; vacovska u Florisdorfu 80 fuut. 3.60 for.; sombateljska u Matzleinsdorfu 78 funt. 3.05 fr. — **Ječam** sredečki (szeredeg) u Beču 70 fnt. 3.60 fr,; hanački u Beču 72 funt. 2.60 fr. — **Zob** ugarska u Beču 46 fnt. 1.96 fr. mjr.; 50 funt. 2.20 fr. — **Kukuruz** banatski u Beču 2 fr. 85 nvč. car. cta.; banatski u Gjuru 2.60 fr. car. cta.; bački 2.76 for. car. cta. — **Pasulj**: šopronski u Beču 5 for. car. centa.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 44. *U Zagrebu* *4. studenoga 1869. God. XVII.*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Jesensko oranje.

Premda nas se od Lukova, prema onoj poslovici: „sv. Luka sniegom fuka" još sveudilj snieg drži, to ipak mislimo, da će iza ovoga plašenja biti još i za jesensko oranje zgodnih danah. Budi dakle ovo njekoliko riečih jesenskomu oranju namienjeno.

Nemislimo tim dakako oranje pod zimske usjeve, jer premda imade gospodarah — neka im bude ovo ime —, koji više radi nemara nego koje temeljite druge zapreke zimske usjeve tek mjeseca studenoga zemlji povjeravaju; s toga ipak nemislimo u nevrieme govoriti ob oranju zimskim usjevom namienjenu. Kad govorimo o jesenskom oranju, mislimo takovo, kojim se zemlja za ljetnu sietvu pripravlja.

Pišući ovo njekoliko redakah, nemislimo dakako niti na veleposjednike, koji su se koliko s rationalnim gospodarstvom upoznali, te su sa zimskimi usjevi već odavna gotovi, pak i za proljetno sijanje već plugove spremaju, ako nisu možda već i s priorom gotovi. Imamo ovdje pred očima više one male posjednike, koji oru još sveudilj kako im i pradjedovi orahu, premda su se u nabožnom, obiteljnom i u družtvenom življenju već odavna po tudjinstvu, ma i lošijem okrenuli: draže bi nam bilo, da se u težanju i obradjivanju polja i razvoju ratarstva za naprednijem tudjinstvom povedu. Nadamo se, da naš list i manjim posjednikom u ruke dolazi, pa s toga i namjenjujemo ove rieči ponajviše njim.

Žalibože da se u naših nižih gospodarstvenih klasah, ponajviše u seljanstvu, još sveudilj nepoznaje važnost oranja. Ovdje se ore pod sjeme samo po jedanput, riedko dva, a nikad po tri krat. Gdje to bude sa siromaštva, ondje bismo dakako siromakovu nevolju još povećali ukorom, što neradi onako, kako onaj, koj ima čim i gdje hoće raditi. Ovdje dakle nemože biti govora o izmjeni plodovah, a niti ob oranju po zakonih umnoga ratarstva propisanu.

Onaj, koj mora da čeka, dok mu kasno posijani kukuruz, početkom listopada dozrije, nemože isto zemljište mjeseca kolovoza za zimski usjev orati. Tu je dakle zapreka, koju siromah nemože ukloniti, s toga u mnogom slučaju nije zamjeriti, ako prije mrazovah, a možda i prije sniega sjeme za zimski usjev nemože u zemlju baciti.

Ali pustiv s oka ovakovu sirotinju, imade i takovih, manjih al ipak imućnijih posjednikah, koji to priedsudom smatraju, da se pod zimski usjev dva krat, nekmo li tri krat ore.

Jošte više ukora zaslužuju oni od takovih ratarah, koji puste svoje zemljište ciele jeseni i zime nezorano, pa tek s pramaljeća za kukuruz priaraju, ili pače možda samo jednom oru. Mi nećemo obširnije o važnosti jesenskoga oranja pisati, jer bismo opetovali, što je već po više putih u ovom listu pisano, dosta je u pamet prizvati zlatu ratarsku poslovicu: s jeseni orano na polak gnojeno.

Onakovo gospodarstvo, gdje budi s nemarnosti budi, u naše doba već neizpričana, neznanstva s jeseni nezorano ostane zemljište proljetnomu usjevu namienjeno, može se tim manje ukoru oteti, što u nas klimatički odnošaji dopuštaju mal ne svake godine do pod kasnu jesen orati. Ovakova nemarnost dade se tim manje ondje izpričati, gdje — a takovih slučajah imade dosta — tegleća marha, poslje kako je ljetni prirod kući svozila, pa ako izuzmeš po koj voz drvah, upravo dangubi, te bi tako gospodar sve proljetnomu sijanju namienjeno zemljište i sebi zorati, i možda siromašnijemu susjedu za odmjenu zorati pomoći mogao.

S pramaljeća će to sve drugačije biti. Jer ako bi marha i imala toliko vremena za oranje koliko s jeseni, nastaje pitanje: je li će se čovjeku za volju snieg već mjeseca ožujka htjeti otopiti, da može s plugom u zemlju; pa kad bi prije vremena i okopnilo, to će suvišna sa zimske vlage i sniega ili dažda preostala mokroća oranje tako otegotiti, da će se zemlja u neprolomnih brazdah ili debelu grudju odvaljivati, a takov prior će drugoj brazdi, koja se neposredno pod sjeme ore, veoma malo koristiti, pače će drugo oranje još mučnijim učiniti.

Al to isto, odgovorit ćeš, može biti s jeseni, jer će ratar biti toliko putih prisiljen, da s jesenske vlage i dažda premoklu zemlju ore, te će se i onda zemlja onakovimi neprolomnimi brazdami kidati. Jeste, ali ovakovo neprekidano brazdje i debelo grudje bude cielu zimu izvrženo vjetrom, vodi, sniegu, smrzlini i ostalim atmosferičkim raztvaralcem, te će zbrazdanu i zgrudanu zemlju tako probiti i razdrobiti, da će ju proljetni plug, ma samo uz nješto sunčane topline bez težkoće za usjev prirediti moći. Velika je dakle razlika izmedju jesenskoga i proljetnoga oranja. Ovo imadu osobito oni pamtiti, koji su proljetnomu usjevu namienili žilavu ilovaču; ovakovo zemljište može samo zima ukrotiti i za usjev valjanim učiniti.

Glavno načelo treba da bude rataru: zemlja, što je proljetnomu sijanju namienjena treba da bude već s jeseni zorana.

Kako nam se dakle povrati ljepše jesensko vrieme, upotriebimo ga za oranje zemljišta, na kojem smo nakanili s pramaljeća sijati.

Bezmatičje pčelah, koji su mu uzroci, kako postaje, kako se pozna i kako se u tom slučaju postupa.

(Konac).

Pčele, koje neimaju matice, brane se slabo ili nimalo proti pčelam otimačicam, osam itd., puste svoje mrtvace i nečist u košnici, od pružene im hrane uzimlju malo ili ništa.

Ako u košnici već u ožujku, ili još prije, trutovah imade, ili ih pčele zadrže i poslje obične bitke, u kojoj trutove poubijaju, tu se može nagadjati, osobito u drugom slučaju, da je u košnici bezmatičje.

Ako košnica od početka travnja pak do konca kolovoza neima mladoga legla, to je matica ili neplodna ili neima nikakove.

Ako je u košnici samo leglo trutovah, i to je znak, da je nutri ili neplodna ili takova matica, koja sa starosti i bolježljivosti samo trutska jaja nese, ili pako jaja nesuća radilica.

Leglo trutovah ćeš na prvi mah razpoznati moći, je li polazi od matice, ili pako od jaja nesuće radilice.

Ako leglo stoji u trutskih stanicah ili gdje ovih neima, u radiličnih stanicah posebice, t. j. sad ondje sad ovdje u stanici, onda to leglo polazi od radilicah; ako je pako leglo gusto sabito, t. j. stanica do stanice, onda je leglo od matice, jer matica, koja trutove izvali, nenese n i k a d a jajah u trutske stanice, a jaja nesuća radilica, u radilične stanice samo onda, ako neima trutskih stanicah. Pa radilice snesu obično više jajah u jednu stanicu, dočim matica snese samo po jedno.

Pa buduć da u radiličnih stanicah izlegli trutovi nutri mjesta neimaju, s toga nadkriju pčele stanice s povišenim g r b a v i m poklopcem, s toga se takovo leglo takodjer g r b a v o zove.

Napokon je takodjer takova mânena košnica uviek težinom laglja, imade manje pčelah, te bude najposlje plien pčelam otimačicam.

Da se čovjek ovoj nevolji koliko moguće ukloni, valja se držati sljedećih pravilah:

1. Stare matice treba za vremena odstraniti i mlade uzgojiti; (veoma je probitačno, da se ove posljednje u posebnih malih košnicah za slučaj potrebe čuvaju);

2. Nedrži košnicah jednu do druge odviše blizu.

3. Zgodno je da se košnice različito omaste, ili drugim načinom tako označe, da s mjesta u oči padnu, te matice vraćajuć se sa zaplodbe svoju košnicu umah opaze s toga valja

4. košnice staviti u zavjetarju, goje vjetar neima sile da maticu na drugu košnicu baci, gdje obično pogine.

5. Kako u košnici nezaplodjenih maticah pjevanje čuješ (znak skoroga rojenja), nestavljaj se pred nje, jer će doletajući lasno zabluditi;

6. Kad više rojevah zajedno izleti, potraži matice, te u posebnoj kućici metni u košnicu samo jednu maticu, koja se tekar za 24 satih pusti.

7. Kad se s jeseni dvie trnke u jednu spoje, metne se matica glavne košnice dva dana u posebnu kućicu, a matica pridošle košnice ima se prije odstraniti.

8. Izvješene pred dvima susjednim košnicama pčele valja postavljenom medju nje daščicom ili smotkom kudelje razlučiti, da se nemogu miešati.

9. U vrieme rojenja valja marljivo paziti i košnice češće protraživati, te vraćajuće se sa zaplodbe i možda u tudje košnice zabludile matice, koje su često već vani od pčelah napadnute i u klupko zavitlane, osloboditi i u posebnu kućicu staviti. Baron B e r l e p p š navadja više slučajah, gdje su pčele vlastitu maticu umorile: to su bile ili talijanske matice, umorene od domaćih ili miešovite pasmine pčelah, ili je pako umorstvu uzrok bila čovječja ruka, dočim je pčele kojim budi načinom uznemirila; s toga nevalja često uznemirivanje i različito švrndanje okolo pčelah, kao što to čine osobito početnici, jer je to u mnogom slučaju propast matice.

Da projdemo sad na pitanje, kako se postupa s košnicami, gdje ili neima matice, ili nije u redu. Ovdje valja na dvoje paziti.

1. Koje godišnje dobe snašla je košnicu ovakova nevolja?

2. Kakova je košnica napose?

Ako se ova nevolja pojavila ljeti, osobito u vrieme najobilatijega legla, može pčelar biti bez brige; jer

u to vrieme običavaju umniji pčelari matice u vlastitih košnicah za više danah u kućicah zatvoriti, da se tim leglo ograniči, te samim leglom odviše zabavljene pčele više oko meda rade.

Ovaj Dzierzonom najprije preporučeni postupak nazivlje baron Berleppš „dijamantovim pravilom" jer je za skupljanje meda od prevelike važnosti.

Ako pčelar ipak hoće da takovoj košnici maticu pribavi, valja se zato pobrinuti dok još trutovah ima, da se može zaploditi, ako naime neima (kao što ih mora svaki umni pčelar imati) u pripravi za slučaj potrebe u posebnih kućicah mladih zaplodjenih maticah.

Ako su u košnici, gdje neima matice, već stanice za maticu zametnute, pa ako hoćemo da takovoj košnici prije do matice pomognemo, treba prije svega da se matici namienjene stanice sasvim razore i mladi crvići uklone, jer inače pčele stanice opet izprave i leglo nastavljaju, a podmetnutu maticu ubiju.

Ako neima zaplodjene kraljice, može se kraljica tim nabaviti, ako se, kako već rečeno, u košnicu namjesti nezaklopljeno leglo, ili matici namienjene stanice.

Ako je matice u košnici nestalo s jeseni i zimi (s toga valja da pčelar pregledajući s pramaljeća košnice dobro pazi, nije li medju mrtvimi pčelami takodjer kraljica), onda se gubitak nemože drugačije nadomjestiti, nego iz navedenih već pričuvanih u posebnih kućicah zaplodjenih maticah; ako tih neima, onda neima druge, nego da se ova obitelj drugoj pridruži. —

Gdje je obitelj slaba, gdje nije probitačno, da joj se umjetnim načinom matica dadne, te gdje je u košnici obilato pčelah, je koristnije da se ove medju druge porazdiele, dočim se njihove košnice iznad drugih postave.

Poznati pčelar baron Ehrenfels izveo je to posve jednostavnim načinom:

On je za liepa dana pčele iz takove košnice iztjerao u praznu drugu, te ih tu držaše zatvorene do večera, zatim ih saspe na podložnicu dasku, pa onda poklopi zajedničku košnicu, pošto ju prije dobro nakadi, vrhu sasutih pčelah, postavi ju na svoje mjesto, ili ako je slutio, da je u košnici trutorodna matica ili se o tom osvjddočio, sasuo je pčele na pod, pa pustiv ih u novu košnicu ulaziti, uhvatio je trutorodnu maticu. — Ili je pako košnicu, u kojoj nebijaše matice, naopako tako nastavio, da je otvor ozgo bio, pa učvrstiv ga tako, stavio je nanj košnicu u kojoj bijaše matica. Bezmatične pčele, nesamo da su preko noći k matici u gornju košnicu prošle, nego su i med preniele, Dolnja košnica je s jutra uklonjena, te ako su voštene sati bile još mlade, pričuvane su za roj, ako stare, nastavljene su obilatoj s pčelah košnici kao spremionica (magizin).

Kod dzierzonskih košnicah, gdje matica nije u redu, te se nezna je li nutri posve neplodna ili samo trutoplodna matica, ili jedna ili više jaja nesućih radilicah, preporuča baron Berleppš ovako postupati: Topla sunčana dana objese se sve sati s bezmatičja bolestne košnice na podržalo, uzmu se dvie sati, u kojih neima nikakovih, ili samo gdjekoja pčela, koje se na druge sati otepu, pa se opet postave jedna u gornji, druga u dolnji priedjel ležnih postorijah tik lêta, zatim se uzme iz drugih košnicah pet leglu namienjenih satih sa svimi pčelami, što ih nutri imade, te se objese u dolnji priedjel, tik onoga mjesta, gdje već prazna sat s preda namještena stoji. Zatim se obješene na podržalu sati pojedince pregledņu da se matica potraži. Ako ju čovjek najde, zadavi ju a našaste trutove pomori takodjer, pa onda s podržala objesi sve sati opet u bolestnu košnicu, pa pošto si one pčele, što bi bile na ostalih vani pet košnicah, u košnicu zatjerao, namieste se poklopci i košnica se zatvori. Buduć da je pet satih iz drugih košnicah uzeto, ostane ih pet vani, te se mogu drugim košnicam porazdieliti ili pričuvati.

Ako se u satih matica nenajde, ili se iz trutovah vidi, da dolaze od radilicah, onda se sve pčele izvješenih satih stjeraju u prašnu košnicu, pa se onda, kako bi rečeno, u bolestnu košnicu smjeste dvie sati bez pčelah, pet s leglom napunjenih satih iz drugih trnakah i one sati, što su prazne još na podržalu.

Sad se prazna košnica, u koju pčele stjerasmo, odnesu u vrtu na odaleko mjesto, pa otvoriv lêto letet će pčele na svoje prijašnje mjesto.

Pošto ih je odletilo klupko malo koliko kokošje jaje, spremi se ovo malo pčelah, medju kojimi su uviek jaja nesuće radilice, u kutijicu s nutar medom omazanu, donesu se ka košnici, u kojoj ima matica, pa stresav kutiju dobro, da se pčele medom omažu metnu se pčele u otvorenoj kutiji u košnicu, te će se u daljnjih pčelami popunjenih prostorijah smjestiti. Riedko kad je koja pčela zaklana, samo jaja noseće radilice poginu.

Ako je čovjek siguran, da u košnici neima nikakove pčele, koja bi jaja nesla, netreba druge, nego da čovjek pet ležnih satih (brutwabe) sa pčelami iz drugih košnicah uzme i nutar stavi. Ako čovjek neima jakih košnicah, ili ih ima samo malo, dovoljno će ih biti i manje, u nuždi i samo jedna. Ako imadeš stanicah za maticu, umetni jednu ali tek sliedećega dana, jer bi ju pčele u prvoj gunguli razorile; ako čovjek može gotovu maticu umetnuti, tim bolje; ali ju mora metnuti s početka u kućicu.

Namjestajući ležne sati treba početniku da pazi, da na njih bude mladih pčelah ili barem posve blizu dorasla legla, jer mlade pčele donesu u košnicu revna života te nastoje, da maticu čim prije uzplode.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Berba.*) Iz Ugarske i južne Štajerske javljaju o slabom uspjehu ljetošnje berbe; svuda su nabrali i manje i slabije šire od lanjske godine. Samo na pojedinih mjestih, poimence u Bieloj-Crkvi (Banat) misle da će mnogo bolje vino biti od lani.

(*Bolest marvinska.*) U Englezkoj, Belgiji Holandiji i Njemačkoj pojavila se ove godine u većoj mjeri bolest marvinska i to gnjiloća gubice i šap (klauenseuche). Bolest napada takodjer ovce i krmke.

(*Tonjava (dumpfig) zob*) izlieči se ovako: ako joj se 24ti dio (dakle med 24 mjerova jedan mjerov) sitno stučena ugljena primieša. Pustiv ugljen 18 danah medju zoblju, očisti se zatim na vjetrilu te je tonjave duhe nestalo.

(*Grašak uzčuvati od žižakah.*) Posadiv grašak, čudi se gospodar, da mu je slabo izišao; tomu su uzrok žižki, koji su sjeme izjeli. Da si sjeme proti toj gamadi uzčuvaš, spravi za sjeme ostavljeni grašak u omanju posudu te mu prilij nješto terpentina, od kojega će ličinke žižkove poginuti. Razumije se, da se ovim sredstvom može grašak samo na malo, dakle sjeme, proti ovim kukcem obraniti.

(*Dopitanje krmakah žirom uzhranjenih.*) U svakoj česti hrasta ima one gorko-trpke tvari, što je u lučbi pod imenom trieslovina poznata; od nje dobije slanina i meso krmakah, žirom uzhranjenih onakov trpki okus. Da se tomu preduseretne, dobro će biti, ako se krmak želudom utovljeni 14 danah prije nego se kolje kukuruzom pita. Ovakovim dopitanjem nesamo da će se onaj okus izgubiti, nego će se, kako već više putih napomenusmo, kukuruzom krmak najbolje i dopitati.

(*Kupus preko zime svježim uzdržati.*) Čvrste od nagnjila perja očišćene glave zakopaju se duboko u otavu. Nješto slab pristup zraka, a nješto i suha otava, koja vlagi nepusti do kupusa doprieti, uzčuvati će zakopani kupus čak do proljeća zdravim i svježim. (Obzor).

(*Guano liek proti buharom.*) Poznato je da su buhari (erdfloh) kupusu i repi veoma škodljivi, te u družtvu s gusjenicami često putih kupus upravo unište. Od svih dosad upotriebljenih liekovah proti buharom da je najuspješniji gnoj peruanski guano, kojim se nasad, kako su se buhari na ujem pojavili, pospe. Ovim liekom nesamo da gospodar buhare raztjera, nego i kupus dobro-zagnoji. — G. Cloez čuvar prirod. muzeja u Parizu preporuča proti buharom ovaj liek: u 3 funte vode skuha se 100 grm. biline quassia amara i 20 grm. staphisagria, dok se sve na 2 funte pokuha. pa se onda hladnim uvarkom nasad polieva.

(*Da povrtelje zimi nepotjera.*) Neugodno je to za gospodarice, da im zimi ili s pramaljeća, dok još neima novoga povrtelje, sahranjeno u pivnicah ili drugih tomu namienjenih prostorijah povrtelje potjera. Kako „ver. frauend. Bl.“ savjetuju, može se povrtelje, ako hoćeš i do ljeta sačuvati a da netjera, ako ga zimi sahranjena sitno stučenom marvinskom solju (Lecksalz) pospeš.

(*Oplemenjivanje krumpira ciepljenjem.*) U Pruskoj je g. Hildebrandt pokušao krumpir ciepiti, te tvrde da se ovakovim načinom mogu izvrstnosti jedne vrsti krumpira na drugu prenieti. Uzme se naime gomolj od one vrsti, u koju se imade plemenitija uciepiti, te se nožem izrežu sva oka; sad se sa svakoga takova gomolja izreže s palca dugačak, u sriedini $1/2$ palca širok izvan poput jaja okrugao, a prema nutarnjoj strani poput zagvozde zaoštren komad, pa se na njegovo mjesto umetne iz plemenite vrsti isto tako izrezani komadić sa 1—3oka. Zatim se umjetnuti komadić na okolo umah likovinom oveže. Da umetnuti komadić sigurnije čvrsto pristane u podlogu, pribode se sa svake strane sa dvie pribočke (haarnadel). Tako uciepljen gomolj valja s mjesta u nevlažnu zemlju zakopati. I ovdje treba paziti, kao i kod voćke, da kožica dojde do kožice.

(*Škrob od madjala.*) U Francezkoj rabi se u bjelionicah i prirediónicah rublja škrob od madjala (divljega kostanja) u veliko. — Kad bi u nas prometni i trgovinski odnošaji bili većma razviti i podupirani, mogao bi se plod divljega kostanja i kod nas unovčiti, dočim ovako upravo nikakove vriednosti neima. U madjalu ima za 10% škroba više nego u krumpiru.

Obret, promet i trgovina.

(*Kuhinjsko posudje iz kovna ljevena železa.*) Kuhinjski lonci i ostalo posudje rabi se dosad iz ljevena železa. Premda je ovo mnogo trajnije od zemljena, zato se ipak i ono razbije ili kod ognja pukne, budući surovo ljeveno železo uz svu tvrdost ipak krhko. Kaiserlauternska željezna ljevaonica u Falcu prodaje sad kao najnoviji izvod željezarstva novi fabrikat, koj ima bez dvojbe veliku budućnost, to je posudje istoga vanjskoga lica kao što i dosadanje iz surova ljevena železa ali je iste jakosti, kano da je iz razvlačiva kovna železa Ovo se železo najprije lieva, zatim se pomoćju željezna kisa u posebnih pećih od suvišna ugljika oprosti, te se tako pretvori u kovno železo (koje se može kovati, dočim se ljeveno nemože). Ovo se posudje nemože, lupao po njem koliko ti drago, razbiti, a na ognju nepukne nikad. Takov će dakle lonac cieli čovječji viek trajati. Posudje je s nutar i s van gladko izbrušeno te isto takovim poklopcem pokriveno. Lonac, koj 3 funte vode drži, stoji s poklopcem 2 for.

Ciena žitu.

Sisak, 30. listopada. Pšenica: bečajska, potiska i banatska 84/86, 85/86, 86/87, 88 fnt. 4.40/45, 4.80/45, 4.90, 5,10/12, 5.40 fr.; domaća 83 fnt. po centu car. 4 fr.; — $3/4$ smjes banatska 80 fnt. 3.20 for.; — $1/2$ smjes banatska i sriemska 77/78, 79/80 funt. 2.70/75 2.90/95 fr. — Kukuruz banatski i sriemski 85 funt. 2 for. 50 novč., 2 fr. 52 novč., bosanski 86 fnt. 2.52, 2.55 for.; — Zob slavonska 46$1/2$ funt. 1 for. 60 novč.; domaća i bosanska bč. ct. 3. for. 50 novč., 46 funt. 3 fr. 40/35 novč.

U Beču na žitarni: Pšenica banatska, u Beču 88 funt. 5.20 fr. 89 funt. 5.65 fr. car cta; maroška u Gjuru 88 funt. 5.55 fr. mjerov; u Mošonju 87 fnt. 5 fr. car. cta.; slovačka u Reču 86$1/2$ funt. 5.15 fr. c. cta.; ugarska u Gjuru 85 funt. 4.60 for., 87 funt. 4.50 for. — Raž slovačka u Florisdorfu 81 funt. 3.60 fr. 87 funt. 3.75 fr.; ugarska u Gjuru 80 fuut. 3.50 for.; — Ječam moravski u Beču 74 unt. 3.70 fr, — Zob ugarska u Beču 45 fnt. 1.92 fr. mjr. 50 funt. 2.10 fr.

Isdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 45. ***U Zagrebu*** ***11. studenoga 1869. God. XVII.***

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Drveće sniegom ili drugom nezgodom oštećeno.

Prerani snieg, što nas je ove godine iznebušio, zatekao je drveće još u zelenu lietnu odielu, te nam s toga i voćke, nemogući slegla na još listnatu granju sniega podnositi, mnogo postradaše. Pomnjivi gospodari, kako opaziše pogibelj za drveta, pritekoše im u pomoć, te tako otresav snieg spasiše mnogu granu, koja će im se ljeti obilnim plodom zahvaliti; tko toga nije činio, taj se, videći polamano granje, čudio, kano da se to nije moglo predvidjeti. Premda se zimi, pošto je lišće poopalo, obično ovakove štete sa sniega nedogadjaju; imade ipak slučajah, gdje bi se to moglo dogoditi, osobito ako snieg padne na mokro drveće; s toga će dobro biti, ako i zimi takovom nezgodom čovjek voćkam u pomoć priteče. Glede onoga pako drveća, koje je već postradalo, ili bi u buduće uz svu gospodarovu pomnju postradalo, mislimo da neće biti s gorjega sliedeće opazke:

Kako si opazio, da ti se granje na drvetu polamalo, valja s mjesta poći na operaciju. Gdje je grana posve prelomljena, ondje neima druge već uhvatiti oštar nož, sjekiru ili pilu, te ranu tako obrezati, da ju kišnica ili sniežnica nemože zacurjevati, pa ju osim toga ciepnim vojskom, ako je rana velika, posebnim za to priredjenim mazom zamazati. Ako je pako grana samo načehnuta ili tako prelomljena, da ju još likovina s prelomkom veže, tad je umjestno, da se grana pridigne dobro naravna te likom ili drugim kakovim jakim vezilom sveže i opet valjano omaže, jer je tu temeljite nade, da će rana zacieliti. Tà mogli smo toliko putih vidjeti, kako je načesnuta grana, koju smo već samoj sebi bili prepustili opet zarasla, koliko će to sigurnije biti, ako joj prije pomognemo.

Imade takodjer slučajah, gdje su drveta sniegom, vihrom ili s kojega drugoga uzroka postalom urvinom, više ili manje nagnuta, a negdje pače prevrnuta tako, da se žilje iz zemlje pomoli, ili ovu barem na okolo poput huma nadigne. U mnogih takovih slučajih načini gospodar s takovim drvetom kratak račun, uzme sjekiru te mu k smerti pomogne. Ali da se čovjek i tu prenagliti može, svjedoče nam tolika drveta, koja sama sebi prepuštena, premda do blizu tla nagnuta, pače prevaljena, ovu katastrofu opet preživu, te još godine i godine rode. S toga i kod takova drveta valja pokušati, nebi li se spasiti moglo, tà sa sjekirom nećeš i bez toga zakasniti.

Ako je dakle drvo kojom nezgodom iz prijašnjega smjera odviše nagnuto, imade se o tom raditi, da se, ako ne u prijašnji položaj, a ono barem koliko moguće bliže prijašnjemu smjeru pridigne i namjesti, pa onda čvrsto podupre te u obće proti jačemu gibanju osigura. Gdje to nije moguće, a drvo nije posve izkorjenjeno, već možda žiljem samo zemlja na okolo nadignuta ili samo napucala, ondje se stablo koliko toliko podupre, a zemlja se okolo žilja umjereno sabije, te pojedine žile, zemlje lišene, opet ovom prikriju. Budućnost će do skoro pokazati, je li nam pošlo za rukom drvo spasiti, ako nije, onda će mu sjekira konac učiniti.

Nješto o postupanju s obćinskimi šumami.

V. K.
Šumar.

Ponuknut prijateljskim pozivom njekoje gospode, kojim kao što niti meni, svojevoljno i jadno gospodarenje i haranje bez svake granice šumah obćinskih po volji nije, odvažih se štovanim štiocem gospodarskoga lista, kao prijateljem narodnoga gospodarstva i onim, kojih se to tiče, sljedeće opazke o nesmotrenom postupanju s obćinskimi šumami na uvaženje podnieti.

Već ima godina danah od kako su sve obćine miholjačko-valpovačkoga vlastelinstva u ime ukinuća šumskih služnostih zakonitim putem, parnicom ili nagodom šume za svoju porabu dobile. Šuma, što koju obćinu zapade, odluči se po propisih od vlastelinskoga posjeda, predavši ju vlastitoj šumarskoj upravi. Uprava višja pripada skrbničkim oblastim. Da vidimo, kako se te ustanove obdržavaju.

Odlukom banske stolice u Zagrebu primi prije dvie gvdine občina Lacička u svojem okružju u gustom sklopu tanko uzraslu visoku šumu. Na isto šumište, već od prije uamienjeno od vlastelinstva občini, svali se 21. kolovoza 1866 silna bura te povali dosta stabalja na tle.

Buduće godine kupi vjetrom polamana drveta na javnoj dražbi trgovac, koj se više godinah drvarstvom bavi, koje postupanje jest po načelih gospodarskoga šumarenja sasvim opravdano.

Al što je ovaj kupac u šumi radio, može si svatko misliti, pak su i očevidni znakovi, da je on, posluživ se zgodom, i dalje posegnuo, nego mu je prodajom pravo udieljeno, a to mu pojde tim bolje za rukom, što nije bilo nikakova nadzora od onih, kojim bijaše dužnost, da bdiju nad občinskim dobrom, dapače isti seoski poglavari nehtjedoše da šumu občinskom svojinom priznadu.

Kašnje ipak opameti se občina, priznavši šumu svojom i videći što kupac po njoj radi, pa tek poslje, pošto je lanjski snieg kupčev dozvoljeni i nedozvoljeni rad zakrio, i premda im je nedozvoljeno sječenje več prije bilo prijavljeno, tek poslje svega toga nagodiše se občinski poglavari s napomenutim kupcem, na štetu občine a korist svoju.

Premda ja i moji sudruzi ovakove povrede občinske šume dotičnomu mjestu prijavismo, ostane sve kako i bijaše. Nitko se nebrini za občinsko dobro, kao da smo narodu našemu najveći neprijatelji, želeći mu propast, što je tim žalostnije, što je i sam puk nemaran, te uz sva dokazivanja i razjašnivanja neće da svlastitu korist pojmi.

Neda se tajiti, da naš puk, sjećajući se prošlosti, imade razloga sumnjati o dobroj namjeri onih, koji su mu prije sudbinu toliko ogoršavali; ali zato je dužnost svakoga, koj je dobru naroda rad, da suzbija priedsude, koje su narodu na štetu. Uporaviv ovo na občinsko šumarstvo, misle mnogi občinari, da se predane im kao svojina šume drugomu, a ne njim na korist goje, a najmanje pako misle, da bi to njim na korist bilo, kad bi se njihove občinske šume pod nadzor stavljale. Naš puk je, žalibože, još kao diete, te ćemo mnogo trebati, dok ga uzgojimo, da bude sam o svojih noguh stajao. O toj svrsi valja svakomu, koj je tomu dorasao, svojski raditi, inače bi se naša nemarnost u svoje vrieme ljuto osvetiti mogla.

Tko nije za boljak naroda gluh, valjalo bi mu k tomu pomoći, da naša vlada izdade naredbe, kojimi se zabranjuje bezobzirno haranje i pustošenje občinskih šumah. Takovimi naredbami imalo bi se takodjer naznačiti: Kako da se občinske šume upravljaju, je li po vještaku od zemaljskoga povjerenstva na izpitu za samostalno vodjenje gospodarstva osposobljena, za jedan ili dva kotara; ili pako po jednom u svakoj županiji namješćenom. U oba ova slučaja imao bi šumar u porazumku s občinskim poglavarstvom šumami upravjati. Ovakovi vještaci imali bi paziti na strogu uporavu šumarskoga zakona. — Kad bismo imali ovakovih ili sličnih naredbah, onda se nebi imali bojatii, da će šumah, što su ih občine segregacijom stranom dobile, stranom će ih dobiti, za kratko vrieme nestati.

Danas občine ne samo da same svojih šumah ne nadzirù, nego se miešaju i u poslove više uprave. One prodavaju šume po krčmah, te sklapaju ugovore s trgovci bez svakoga obzira za buduće naraštaje svoje občine. Tako n pr. sklopi napomenuta občina Lacička 26. rujna tek. god., mužko i žensko s djecom — u krčmi ugovor s njekakovim trgovcem iz Pečuha, posredovanjem njekoga F. iz Osieka, te mu prodadoše občinsku šumu.

Začudiv se občina, da na podnešenu poslje prodaje molbenicu na vis. banski stol u Zagrebu, da smije šumu prodati, dozvole nije dobila, dozove na trgovčev savjet od bližnjega vlastelinstva njekoga šumara, da joj bude u pomoć. Isti ovaj šumar napisa po želji, kako čujem, svjedočbu, da se ista šuma što prije posjeći mora, jer da se bojati, da občina za kratko vrieme ni polovicu toga novca dobiti neće. Ovu svjedočbu priloži občina uz molbenicu, koju opetovano podnese, moleći, da joj se dozvoli šumu prodati istomu trgovcu, s kojim ugovor već sklopi.

Neda se, istina, tajiti, da je gosp. izdatelj svjedočbe istinu napisao, tvrdeći u svjedočbi, da je potreba da se ista šuma što prije sieče. Svaki će strukovnjak dopustiti, da se onakovi dielovi šume što skorije pomladiti imadu, koji su osamljeni, dočim su prije oveću cielost sačinjavali. U istoj ovoj občinskoj šumi, imade već puno suharnoga drveća i suharah; nadalje hara po njoj veliki crv od 2 godine, odkad je vlastelinski dio, koj istu šumu sa tri strane svieta okružava, posječen. A što će tek biti iza 2—3 godine, kad bude i onaj dio od sjevera, sjekiri već namenjeni, posječen.

Istina je za cielo, da se sječenjem nikada na štetu glavnice oklevati nesmije. Nu što se tiče ciene šume, neće je isti gospodin površnim ogledanjem ustanoviti moći; jer se je lahko u prastarih šumah prevariti, a željeti je, da svaka ocjena bude prema istini.

Toga radi imala bi se ova šuma po pravilih šumarskih točno procieniti te na ustanovljeni dan posredovanjem nadležnoga kotarskoga suda javnom dražbom najviše nudjajućemu prodati; ovaj posljednji način je takodjer u običaju.

Ovakove prodaje, koje se bez višega znanja po krčmah ugovaraju težko da bi naše oblasti odobrile, kao što nebi ni onih, što ih ugovoriše občine Podgajci i Kapelna, za kojimi se i povede u pitanju stojeća občina.

Valjalo bi da se takodjer pozornije pazi na onakove kupce, koji znadu neuke občinare tako obsieniti,

da sebi na štetu obćinske šume prodaju. Obćinske šume su javna imovima, s kojom obćine nemogu po volji razpolagati; ako bi pako, zavedene to pokušale, treba da javne oblasti svoj veto ulože.

Evo još njekoliko primjerah, kako se obćinske šume haraju.

Prošle godine dobi Črnkovačka obćina blizu sela ležeći kolosjek, sastojeći se iz hrastovlja, grabovah brestovah i topolah, od kojih je vrstih dielomice topola vladajuća. Ovaj kolosjek nije još nikada bio prosječen, jer se radi obilata drva i s toga nizke ciene, pak i s nestašice radnikah po svoj Slavoniji takova radnja izvesti nemože, S toga imade u toj šumi različite vrsti drveća od malena pak do bujno uzrasla stabalja. Kako već opazih, razmjer izmedju pojedinih vrstih je različan, te bi se moglo prema tomu, kako se sastojina prosjeke u tri komada dieli, isto toliko razredah ustanoviti.

Obćina dobi dozvolu, da smije topolje i slabije prizemne vrsti drveća izsjeći, da tako ostalo drveće uspješnije rasti može, i da se otvori pristup zraku i svietlosti, te se šuma od manje važnih vrstih šumskoga drveća očisti.

Obćina posluži se tom dozvolom prekoračenom mjerom, dočim posieče polag vlastita zaklučka ne samo topolje, već grabarje i brestovlje, te tako pohara znatan dio sastojine. Neznam da li je komu ta pretvorba šume — reko bi — u pustoš poznata, na kojoj se samo po gdjekoje hrastovo stabalce nalazi, kojega u razmjeru smiese najmanje nalazimo.

Željeti bi bilo, da se naša oblast i ovdje zauzme, dok nebude prekasno. Još bi se ovdje valjanimi naredbami uviek prepriečiti moglo, da se ostale dvie trećine od onakova pustošenja uzčuvaju te se uz valjani nadzor u ostalom dielu, u kojem začeše dielomice sjeći, čišćenje i pravilno prosiecanje obavi. Isto tako se preporuča da se nasječene (angehauen) šume, koje se radi nepovoljnih odnošajah vrlo težko pomladjuju, štede te se u takove nepušća stoka, koja nagrizavanjem mladomu drveću škodi, te će okršljaviti ili će ga sasvim nestati. To je slučaj u obćinskoj šumi Beničanačkoj. Ovakove komade valja zagajiti, a ostatak drveća što prije posječi, da se kasnim sječenjem uzrasli podmladak (Unterwuchs) odviše neozledi, na što tim bolje paziti imamo, čim su okolnosti nepovoljnije.

Uzroci bezrazložnoga haranja šumah navedeni su u knjizi „Korist i gojenje šumah," što ju napisa naš neumorni B. Šulek. Iz ove možemo najvažnije uzroke crpiti, koji žalibože još uvjek obstoje, jer se još nitko nije pobrinuo, da što učini, da bi nam se šumarstvo u obće po domovini diglo.

Ja sam si za dužnost smatrao one mâne našega šumarstva na vidik iznieti, nebi li se haranju šumah u obće, a navlastito obćinskih doskočilo, te se tako zapriečilo, da nam na štetu naroda nepresahne jedno od najbogatijih vrelah narodnoga gospodarstva; oni koji imadu vlast u rukuh, da toj nevolji doskoče, neka čine svoju.

Usavršenje pšenice.

Na sveobćoj izložbi u Londonu g. 1862 izložio je bio sloveći gospodar Hallet vrst pšenice, koja je veličinom klasja, obilnošću i jezgrovitošću zrnja obću pozornost probudila. To nebijaše nikakova posebna, nego obična vrst pšenice, koju je samo Hallet posebnim načinom usavršio tako, da je klasje bilo po $8^1/_2$ palca dugačko. Nedavna oglasio je Hallet način, kako je on 20godišnjim pokusom tu pšenicu do tolikoga savršenstva dotjerao.

Godine naime 1857 izabra izmedju snopovah obične pšenice dva klasa, koja bijahu $4^1/_8$ palca dugačka, a u oba 47 pšeničnih zrnah; ovo zrnje posadi na dobro priredjenu zemlju tako, da je jedno od drugoga bilo po 9 palacah na daleko. Od ovako posijana zrnja bijaše najbolji klas već $6^1/_4$ p. dugačak, a u njem 79 zrnah, a na najjačem, takodjer s jednoga zrna potjeralom izdanku (korjenu) bijaše 10 klasovah, u kojih ukupno 688 zrnah. Sljedeće godine 1858 posadi istim načinom zrnje od ovoga najvećega klasa, te je od njega dobio najveći klas već $7^3/_4$ palca dugačak; posadiv pako zrnja od ovoga klasja dobi god. 1959 klasje već $8^3/_4$ p. dugačko, a najjači iz jednoga zrna potjerali izdanak imaše cieli grm 52 stabljike sa 2145 zrnah Pošto je ovo zrnje pokazalo toliko snage u razgranjivanju, posadi H. sad već na cielu ral toga zrnja i to na redove samo 10 funtah, te je dobio 30 mjerovah zrnja; tako je dakle doniela svaka funta 3 mjerova. S ovakove silne razgranjivosti nadjene H. ovoj pšenici ime: pšenica genealogička. Pa budući se iz ove pšenice dobilo izvrstno za najfinija jela traženo brašno, nije čudo, što su ju trikrat toliko plaćali, koliko običnu pšenicu. Tko je ovu pšenicu dalje bez izbora sijao, dobivao je tri godine liepu, neobično rodnu pšenicu, ali se kašnje opet običnom pšenicom provrgla.

Što sliedi od ovud? Sliedi to, da obilnost i dobrota priroda visi, uz inače jednake okolnosti, vremena, zemlje, sietve itd., samo o zdravu i debelu sjemenu. —

Hallet izrazuje svoje višegodišnje pokuse ob usavršenju pšenice ovimi pravili: 1) Svaka podpunoma razvita vrst žita, bila to pšenica, raž, ječam, ima jedan klas, kojim je veća plodivost izražena, nego u ostalom klasju; — 2) kod svake vrsti imade jedno zrno, koje plodnom snagom sve ostalo zrnje nadkriljuje; — 3) najbolje i najjezgrovitije zrno nahodi se uviek u največem klasu; — 4) ova veća plodna snaga dade se prenieti u različnom stepenu na sljedeći naraštaj; —

5) opetovanim izborom takova najboljega zrnja može se ova plodna snaga u plodu učvrstititi; — 6) Usavršivanje odabranoga zrnja napreduje prvih godinah veoma brzo, zatim sve manje, dok napokon na najvišem stepenu savršenstva bez dalnje promjene stane; — 7) ako se izbiranje neprestano opetuje, učvrsti se napokon na ovom stepenu. — Sljedeći ovaj Halletov nauk goje si u Belgiji mnogi gospodari sjeme najprije u vrtovih, pa ga onda na redove na polje siju.

Obzor.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Dne 18. Studena (6. Novembra po starom) o. g. obdržavati će u 9 sati u Šidu šidska gospodarska podružnica svoju prvu redovitu sjednicu.

I. K. Tombor,
tajnik.

Gospodarske viesti.

(*Berba u okičkom Prigorju.*) Kao što nam javljaju iz okičkoga Prigorja, izpala je i ondje ove godine berba lošije od lani. U obće se može reći, da su u više ležećih vinogradih nabrali za četvrtinu, a u nižih vinogradih i za trećinu manje od minule godine. I dobrotom zaostaje vino ljetošnje za lanjskim, te misle, da se u tom pogledu može uzporediti s vinom od god. 1866. Pogledom na slabiju herbu poskočila je takodjer i ciena, jer se austr. viedro prodaje po 5—6 fr.. a pogledom na slabiji prirod i izvan naše domovine, neima dvojbe, da će ciena i više poskočiti.

(*Bankroti u Pešti.*) U najnovije vrieme počeše u Pešti ne samo kuće najjačih firmah plaćanja obustavljati, nego i veći novčani zavodi tako padati, da je vlada prisiljena se snašla sastaviti povjerenstvo, koje bi najnoviju novčanu propadalost u pretres uzelo te vladi predlog učinilo, kako bi se ovoj obćenitoj novčanoj nevolji pomoći moglo.

(*Nagrada za svilogojstvo.*) Ug. ministar za trgovinu razposlà na sve ugarske i sedmogradske oblasti poziv, da mu dojave imena onih manjih svilogojacah, koji su se revnošću i dobrim uspjehom za svilogojstvo odlikovali, i upućivanjem drugim u pomoć bili, te će takovi državne nagrade dobiti. — Mi se nadamo, da ćemo i mi za naše domaće svilogojce takova šta javiti moći, s toga im preporučamo, da se posla s pramaljeća svojski late.

(*Izložba konjah u Ruskoj.*) Koncem rujna bijaše u Moskvi druga izložba domaćih konjah, na kojoj ih bijaše mnogo više nego na onoj prije tri godine, i to samih liepih i plemenitih pasminah, medju njimi kaukavski, donski, tinski, smudski, baškirski i bitjugiški konji.

(*Kako se poljski miševi tamane.*) U gradskoj okolici kod Nördlinga opaziše silu miševah i veliku njimi počinjenu štetu, s toga su slog po slog obišli cielo polje i sve mišje luknje zagazili. Tri dana zatim umetnuše u sve s nova otvorene luknje na slamki fosforna tiesta, te su opet zagažene. Tim je na onom mjestu miševah nestalo, dočim su se u susjedstvu, gdje se ovaj liek nije upotriebio, na štetu kao i prije tužili.

(*Glicerinom se vino boljša.*) Mjesto grozdova sladora boljšaju sad već obćenito po Njemačkoj vino, dočim mu na 100 litarah dodavaju po 1—3 litra glicerina. — Glicerin je bistar ili žutkast sirup, koj se dobije iz vodene matice, što preostane od različitih mastih, kad se iz njih sapun pravi. Glicerin nije podvrgnut vrienju, s toga od njega vino, ako mu se ga primieša, sladko ostane.

(*Umjetno kvarenje vina.*) Kako dr C. Neubauer u Wiesbadenu javlja, običavaju njeki ljudi svoja vina umjetnim načinom sladiti njekom sirupastom smedjom tekućinom, koja pokazuje kiselu reakciju, inače je sladka i po vinu zaudara. Kemička raztvorba pronašla je u tom sladilu samo slabe tragove sladora, mnogo dekstrina i glicerina te $6._9$ % alkohola, osim toga vapna i kalija. S toga se vidi da je ovaj preparat odavreli sirup škroba, komu je nečista glicerina pridodano.

(*Mutnu vodu očistiti.*) Danas se čine u veliko pokusi sa željeznim chloridom, kojim se mutna voda iz potokah, ribnjakah i mlakah za obrt i domaću porabu tako očistiti može, da je valjana za pilo Na 1 litar vode metne se $0._{032}$ grama željezna Chlorida, čim se raznovrste primjese odstrane, zatim se na litar vode doda $0._{085}$ grama sode, da se željezo ukloni. Pokusi što su ih na veliko u Holandu činili s vodom iz rieke Moze, zadovoljiše posvema.

(*Voćarstvo u Würtemberžkoj.*) Na koli visokom stepenu savršenstva stoji voćarstvo u Würtemberžkoj vidi se s toga, što se ovje producira 3 mil. 831.234 cente jezgričava i 646.875 pećkovita, dakle ukupno 4,483.109 centa voća. — Würtemberžka imade nješto preko polovice zemljišta, koliko Hrvatska i Slavonija, koliko bi se dakle moglo u razmjerju više u nas voća producirati, uego što se ga dobije.

Svaštice.

(*Ženske novine.*) Koliko je pokret ob imancipaciji žena već napredovao, vidi se i s toga, što u New-Yorku izlaze ženami uredjivane i u štamparni njimi slagane novine pod imenom Nova doba. U programu se veli, da ove novine neimaju smjerati na dobitak, nego imadu raditi samo za čovječnost. Ove publicistice će u svojem organu vojevati „za obnovu zakonah, očišćenje vjere od sredovječnih zaostatakah; za nauk, jednako pravo na radnju, za promicanje umjetnosti i za to, da budu i žene svuda jednako s mužkarci glasove imale.“

(*Stolni rubci (servieti) iz papira.*) Ovratnici, naprsnice i rukavci iz papira nose se već u veliko od duže vremena po Njemačkoj i Americi. Na izložbi u Wirtembergu bijahu od draždjanskoga tvorničara Petzolda izloženi stolni rubci (ubrusci) iz svilena papira; 1000 komadah stoji 5 talirah, dakle komad niti 2 feniga.

Ciena žitu.

Varaždin 4. studena Pšenica 80 fnt. 4 fr. — nč.; raž 70 ft. 3 for.; ječam 60 funt. 2 fr. 30 nvč.; zob 40 ft. 1 for. 90 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 40 nč.; krumpir 1 fr. 20 nvč.; pasulj 2 fr. 30 nvč.; heljda 2 fr. 70 nč.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 46. **U Zagrebu** **18. studenoga 1869. God. XVII.**



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Kakove da su pivnice.

Dva su uvjeta, koja treba svatko da izpuni, koj hoće da ima dobru pivnicu, naime da bude uviek jednako topla i veoma čista. Pogledom na toplotu, priznaju svi, da pivnica valja da bude hladna, s toga ćeš ju riedko gdje vidjeti koja nebi bila sasvim, ili barem na polak pod zemljom, okrenuta prema sjeveru, te kojim god načinom štićena toli proti izravnim sunčanim zrakam, koli proti svakomu drugomu povodu, s kojega bi se mogla umjetno ugrijati. Al mnogi neće da znadu, da one pivnice takodjer nevaljaju, gdje je uviek nepomično nizka toplota; dapače treba da se toplina unutar stanovitih medjah mienja, ali samo da ova mienja nebude prenagla. Kad bi pivnica bila preduboko pod zemljom ili u obće od svakoga upliva atmosferičkih promjenah tako čuvana, da se nutri onakove promjene nebi osjećale, onda se u vinu nebi mogle izvesti različne vrsti neopaziva vrenja, kojim vino dozrieva, a bez upliva vanjske atmosfere se nemože obaviti; vino u takovoj pivnici bit će možda čišće i voljkije od drugoga, ali neoprostiv se s pomanjkanja potrebitoga zračnoga upliva onih vinskih tvarih, koje služe vrenju za hranu (kvasac), promienit će se kako dojde u promjenu zraka i toplote, proti kojim je u pivnici uzčuvano bilo, te će putujući ovakom promjenom barem smućeno doći na svoje novo opredjelište, a u gdjekojem slučaju, putujući bez potrebite pazke daleko, skvarit će se tako, da mu neće biti lieka. S toga se oni varaju, koji misle da su podzemne špilje ili ledenice najbolje pivnice; ovakova mjesta mogu biti valjana za vina, koja su već dozrelila; ali nisu za onakova, koja trebaju da se različitimi laganijimi procesi usavrše.

S druge pako strane nevaljaju niti onakove pivnice, gdje se svaka promjena atmosfere umah osjeti; jer kao što će nezrelo vino umah vreti početi u slučaju, kadno toplina naglo raste, tako će započeto vrenje zapeti, ako opet prenaglo spadne. Dozrievanje te u obće usavršivanje vina neće uspjeti, ako vrenje i osnovane na njem promjene budu potaknute naglom promjenom atmosfere, nego ako započeta vrenja budu imala dovoljno vremena, da se lagano te malo po malo obave tako ipak, da nebude prekinuto zametnuto odlučivanje onih tvarih, kojih treba da bude u vinu tim manje, čim se više zrelosti primiče.

Pivnice dakle treba da budu nesamo napolak podzemne i prema sjeveru okrenute, dakle hladne, nego valja da su ulazom i dobrim vratima odlučene od drugih tvorinah i plodinah, te da se vrata nikad neotvaraju s prostranih putevah i sunčanih stranah; prozori neka su od stakla, neka budu maleni vazda i ovisoko od zemlje; vrata ni prozori da nebudu nikad duže vremena otvoreni, a osobito u vrieme velike ljetne vrućine ili silnih toplih ili studenih vjetrovah, nego ih valja samo za kratko vrieme i to onda otvoriti, kad se u pivnici kakov vinski posao čini, koj zahtieva uviek mirno i suho vrieme. Uz ovakovu pazku neće težko biti u pivnici držati uviek srednju toplotu, koja se mienja samo unutar medjah od 8 do 14°R., ili da se barem od toga mnogo neodalji, budući toplola medju ovimi granicami vinu najpovoljnija.

Pogledom na čistoću pivnice činilo bi se, kano da je suvišno o tom govoriti, pa tomu ipak nije tako; nemislim ovdje govoriti ob običnoj, gotovo bih rekao površnoj čistoći, kakovu predpostavljam kod svakoga čovjeka u njegovu poslu; neću da govorim ni o tom, kako se od pivnice imadu ukloniti staje, zahodi, gnojišta, smetišta, jer je to očevidna stvar, da ovakova smradišta nemogu nego samo škoditi dobroti vina; nego mislim da se od vina odstrane sve stvari, koje su vrenju podvrgnute, te za koje se misli, da bi mogle vinu škoditi. Da se važnost ovoga predloga bolje shvati, budi mi dozvoljeno da napomenem njeke novije teorije o vrenju; o njih obširnije razpravljati nije ovdje doduše mjesto, napomenut ću samo toliko, da se uvidi, da nije pretjerano, što zahtievam.

Polag najnovijih obretah vrenje, kojega u ostalom imade mnogo vrsti, postaje s toga, što se u vinu razviju njeke mikroskopične tvari; pa zbilja ovakovih

sićušnih mikroskopičnih tvarih, od kojih vrenje dolazi, imade u zametku po zraku raztresenih, pa kad padnu na takove tvari, koje im uz povoljnu toplotu pružaju hrane za razvitak, onda počmu u njih rasti i razvijati se, te izvedu u njih onaj pojav, što je u kemiji pod imenom vrenja poznat. Vrenje šire, kojim postaje u vinu alkohol, dolazi prema ovoj teoriji od sićušnih vinskih gljivicah microderma vini, i još onda, pošto je već glavno vrenje minulo, da se ovakove gljivice i kašnje u vinu pojave, te da od njih polazi pavrenje, kojim se vino usavršuje. Zasad budi samo toliko napomenuto, od kolike je važnosti nastojati o tom, da zametci ovih po zraku u pivnici raztrušenih gljivicah (a imade ih u pivnici tim više, čim je punija dobroga vina) nebudu zapriečeni u svojem djelovanju, ili da nebudu nadjačani drugimi gljivicami, kojih takodjer u zraku imade, ali sklanjaju vino na kisanje, ili druge bolesti. S toga se dakle vidi, da u pivnicah nije dovoljna ona napomenuta površna čistoća, koja se dosad obično dovoljnom smatraše, jer i najmanje praška, što ga je u pivničnom zraku, ili što se na dobro neizmetenom podu ili na zidu nahodi; gomilice sitnih bubah, koje se okolo posudja i medju pukotinami drze; pače ista prirodna vlaga što se drži u pivnici, na lagvih i podvalih, ili na drugih stvarih, što ih u pivnici imade — sve to može dati dovoljne hrane velikoj množini sićušnih gljivicah, koje se nalaze u pivnici u zametku: kako pako vino, ili budući nepodpuno začepljeno, ili prigodom pretakanja s ovimi zametci dojde u doticaj, eto ga u velikoj pogibelji da bude nakaženo onim kiselim, gnjilim sluzavim itd. kužívom, koje se vinska bolest zove, koje nisu ništa drugo nego različite organičke pretvorbe vina, koje je pošto se jednom počmu razvijati, mučno obustaviti, a izliečiti gotovo nemoguće.

Pivnice dakle treba da imadu ravan pod bez svakih rupah, zidovi da budu gladki i pobieljeni, bez lukanjah i pukotinah ; da nutri nebude kojekakovih inovrstnih k vinarstvu nespadajućih stvarih; pod, zidovi, lagvi, podvali, te u obće sve što je u pivnicah imade se pomnjivo ometati, te nepustiti da se nakupi ma gdje praha, kukacah, pljesni, paučine itd. Takovim samo nastojanjem može se u pivnicah (osobito vlažnih) prirediti, da tako kažem, posebna, od opasnih vinskih gljivicah čišta atmosfera. (Soc. Agr. in Gor.)

Priredjivanje zemljišta za špargu.

Malo će biti zelenja, kojim bi se rano s proljeća vrtlari i kuharice ponosile, kao što se ponose špargom; s toga vidimo, kako se sad već ova vrst zelenja sve više i više goji. Sasvim tim, što se u naše vrieme šparga sve većma traži i prema tomu sve većma goji, nisu se gojilci još otresli staroga načina, kako se s velikim troškom i gubitkom vremena, a s malom korišću još i danas špargišća priredjuju.

Po starom načinu izkopaše na zemljištu, špargi namienjenu, s jeseni 3 do 4, pače i do 5 stopah duboke jarke, pa ostaviv ih ovako preko zime, natrpaše s pramaljeća, mjeseca ožujka ili travnja na dno po 1 do $1\frac{1}{2}$ stopu na visoko drobna granja, ostali dio jarka zatrpaše konjskim ili pak govedjim gnojem, pa nasuv po njem po stopu zemlje, usadiše u nju petogodišnjih korjenjakah od šparge, čim starijih tim bolje. Na tako priredjenu špargišću, misle, nemogu promašiti svrhu. Ako je i nisu promašili, a ono su svakako uložili i truda i troška koliko ga iz daleka nije trebalo. Koliko tu kopanja, koliko gnoja, a koliko truda bez potrebe. Budući nedvojbeno dokazano, da špargovo korienje neraste okomice u nizinu, nego više horizontalnim smjerom, to je očevidno, da šparga neima koristi od onoga silnoga gnoja, kojim je dubljina jarka izpunjena, dakle gnoj upravo badava trune, već ako se mislilo miševom i drugoj gamadi ležajište prirediti.

Danas okaniše se umniji vrtlari staroga, te udariše novim putem; a tu se postupa ovako.

Želeći si zemlju za špargu prirediti, srigolaj ju s jeseni po dvie stope na duboko i to na takovu mjestu, koje leži prama juga, te nije odviše u sjeni, zatim tako prerovanu zemlju nagnoj dobrim mastnim gnojem, obiljnije da kako nego što se gnoji pod obične plodove, i zakopaj gnoj čim dublje možeš. Da si odviše radnje prištediš, možeš gnoj umah kod rigolovanja zakapati. Tako prekopana i nagnojena zemlja ostavi se preko zime da se slegne. Mjeseca veljače ili početkom ožujka porazdieli se zemlja na grede po 4—5 stopah široke te se izkopaju po stopu duboko, dočim se zemlja na stran odmeće. Mjeseca travnja, u obće kad se već nije jače smrzline bojati, počme se saditi. U tu svrhu pribavi si čovjek korjenjakah od 2, najviše tri godine, takovih dakako, kojim nije korjen prirezan ili kojim drugim načinom oštećen. Jer je poznato, da je šparga vrst onakova bilja, koje hranu nevuče kao što druge vrsti, ogranci ili pobočnim žiljem, nego glavnim korjenom, ako joj je dakle ovaj prirezan ili inače ozliedjen, tad će šparga ili poginuti ili dugo vremena kršljaviti, dok se oporavi. S toga se u mnogom slučaju uzrok neuspjevanju s nova posadjene šparge tražiti ima u tom, što su korjenjaci bili prestari, te im više vremena treba, dok se uvrježe i podpunoma razviju, nego mladim, koji se lašnje zemlje prihvate; ili su pako korjenjaci neopreznim izkapanjem oštećeni te im treba, kako rekosmo, vremena, dok se oporave. Zatim se izkopane grede razdiele na 3 jednaka reda, te se na svakom u dužinu po dvie stope na doleko načine kupčići zemlje, svaki po 8—10 palacah u promjeru, a 2 do 3 palca visoki Ako je zemljište studeno, metne se prije po izkopanoj gredi po $\frac{1}{2}$ stope na debelo konjskoga gnoja, koj se zemljom pokrije. Da

se mladi korjenjaci tim bolje proti gnjiloći osjeguraju, dobro će biti, ako se kupčići čistim muljem ili običnim po sobah izmetenim prahom njekoliko crtah visoko pospu. Tad se mladi sadjenici utisnu u kupčiće tako, da im korienje bude po kupčiću jednako razastrto, te se na tanko pokriju dobro razdrobljenom i dobro strulom miešanicom zemljom, da se neposuše. Pošto su korjenjaci posadjeni, razastre se po njih izbacana na strane zemlja jednako; paziti ipak valja, da s njom nedojde po korjenjacih i grudja, pače, ako je zemljište odviše žilavo, nabaca se sa zemljom lišća, pieska, pepela od treseti itd. Napokon se povrh svega toga nameće zemlje toliko, da budu sadjenici barem 5—6 palacah sa zemljom pokriti. Svaki sadjenik zabilježi se štapićem, da se vidi, je li koj zaostao u zemlji.

Ljeti valja špargišće od korova očistiti i ako je suho, po kadšto zalijati. Mjesecih srpnja, kolovoza i rujna, kad je dažđovito ili naoblačeno, poliju se po kadšto gnojnicom. S jeseni, kad potjerale stabljike počmu već žutjeti, poodrežu se 4—6 palacah iznad zemlje, te se pod zimu gnojnom zemljom, koja se imade u tu svrhu prirediti, opet 4—6 palacah na debelo pospu i suhim (slamnastim) gnojem pokriju.

S pramaljeća se šparga plitko okopa, ali se okapajući ima paziti, da se korienje niti vienac stabljike neozliedi. Zaostali sadjenici imadu se toga pramaljeća novimi zamieniti; u tu svrhu izkopa se na označenom mjestu tako duboka i široka jama, da se nutri može kako i prvi krat kupčić podignuti i nov korjenjak smjestiti, te se onda 6—8 palacah zemljom pokrije.

Ovoga ljeta postupa se kaošto i minuloga, samo da ćeš dobro učiniti, ako potjerale stabljike, sad već bujnije, proti vjetru osiguraš, dočim ih uz utaknute kolčiće privežeš; u protivnom slučaju može ih vjetar polamati, čim je uspješan rast zaustavljen. Pred zimu se i opet posljednji krat gnojnom zemljom kako i prije pokriju.

Treće godine radi se isto onako, kako i prijašnjih dvijuh, samo što pod zimu pokrivanje s gnojem izostane.

Četvrte godine počme se šparga već za jelo rezati, što traje od travnja pak do početka lipnja. Od lipnja prepusti se sama sebi, da se, tjerajući u stabljiku i granje, korjen u zemlji jača. Mnogi gnoje špargu s jeseni ili pramaljeća, što nevalja, pošto se korjen od prošloga ljeta već za buduću godinu sakupljenim hranivom osnažio; s toga ćeš najbolje učiniti, ako mjesecih srpnja, kolovoza i rujna, gdjeno razvite zelene česti korienju hrane pribirati pomažu, za dažđovita ili oblačna dana špargu gnojnicom obilatije poliješ.

Valja ovdje napomenuti sa njekoliko riečih i način, kako se šparga reže. Za rezanje imadu posebne široke nože sa užim zaoštrenim šiljkom; s takovim nožem treba veoma pomnjivo postupati, kad špargu režeš, jer ako, spustiv ga nuz stručak u zemlju, raniš vienac (iz kojega stručak tjera) ili korjen, može ti šparga ondje lasno poginuti. S toga imadu za takovu svrhu zgodnije načinjeni nož, kojemu je šiljak kukasto zavinut, a kraj mu se završuje u kruglicu, da se vienac niti korjen nemože ozliediti.

Mnogi se tuže, da im je šparga drvenasta ili gorka; to je samo ondje slučaj, gdje neima dovoljne hrane ili je zemlja pretvrda, te ju nemože korienje probijati. Tomu neima drugoga lieka, nego da se zemlja prije dobro priredi te kod priredjivanja i, kako napomenusmo, kašnje gnoji.

Kako se šparga, ako je mnogo imade, a nemože se koristno potrošiti, za duže vremena uzčuvati može, to smo već jednom u ovom listu napomenuli, neće ipak biti s gorjega, ako to opet ponovimo, Pošto su stručki od zemlje dobro očišćeni, pospe ih čovjek pšeničnim brašnom i solju, pa se onda brašnenim testom obaviju. Tako ih možeš preko ciele zime do pramaljeća sačuvati. Prije nego ih variti kaniš, odmoče i očiste se u zdenčoj vodi.

Ako je zemlja, kao što treba da bude, dobro nagnojena, možeš med špargom posijati krastavacah ili šalate, te će bez štete šparga uspievati, samo nevalja tom zgodom zemlju dukoko, već samo površno prekopati.

Preduboko sijanje nevalja.

Umni gospodar Röstel pregledao je sjeme u zemlji, kako je proklicalo i kašnje, kako je već korienje pustilo, te se na površinu zemlje pomolilo. Pregledajuć tako pronajde, da sjeme, što je duboko pod zemljom bilo, nije potjeralo dubokoga žilja, nego da se najkrepčije uvrježilo ono sjeme, koje je u zemlji bilo bliže površine. Kod sjemena, koje je jako duboko bilo, okršljavile su brzo prve pobočne žilice, dočim su one, koje su niknule bliže površine, daleko nadmašile. Najzgodnija dubljina za usjev je, kako je Röstel pronašao, jedan do poldrugi palac, jer u toj dubljini sjeme najbolje klica i vlaga mu najviše ugadja. Iz njegovih pokusah takodjer sliedi, da duboko sijani usjev nije proti smrzlini ništa bolje osiguran nego je onaj, koj je bliže po vršine niknuo. — Premda je dakle duboko oranje za svaku vrst ploda koristno, da se zemlja čim dublje prorahli i tako bude atmosferičkim raztvarajućim življem pristupna, s česa opet iz većih dubljinah bilju hrana prispieva; zato ipak, kako se je ovaj strukovnjak u ratarstvu osvjedočio, nevalja sjemena duboko sijati. Golema je dakle razlika izmedju dubokoga oranja i sijanja.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Oglas.*) Dne 26. studena t. g. držat će se gospodarska podružnička sjednica u Iloku, na koju se p. n. članovi i svi prijatelji gospodarstva pozivlju.

Predmeti razprave:

1. Izbor odbora za istu podružnicu, počem se je ista u iločku i šidsku razdvojila.
2. Sakupljanje godišnjih prinesakah.
3. Izvješća ob uspjehu ovogodišnjega gospodarskoga prihoda od usjevah.

U Iloku dne 9. studena 1869.

M. Marinković,
tajnik.

(N. Havliček †) Na Brckovljanih 16. stud. Jučer položismo vriednoga rodoljuba u hladni grob i nakvasismo mu ga toplimi suzami. Nikola Havliček, župnik brckovljanski, podarcidjakon kotara dugoselskoga i predsjednik gospodarske podružnice dugoselske, radio je s najboljim uspjehom preko 25 godinah u vinogradu gospodnjem kod svet. Brcka. Već kao kapelan nastojaše zavesti ondje školu, što mu i za rukom podje, te kasnije izmoli joj od zavjetnikah ovelik prostor za školski vrt, u kojem se sve do danas školska mladež u voćarstvu vježba, a odgojeni cjepovi se svake godine medju župljane diele, da im omili voćarstvo. Ovaj liepo uredjeni i vele koristni zavod bijaše pokojniku sve do smrti pravo omilje; a pokle je bio, upravo zato što mu jo bila župa kod biskupske vizitacije u najboljem redu pronadjena, podosta mlad uzvišen na čast podarcidjakona, bijaše mu prva briga, da svaka mu podčinjena župa steče onakovu školu: zato se u jedan glas priznaje, da je kao podarcidjakon medju prvimi mjesto zauzimao. Nu on je i perom nastojao oko školskoga napredka, prevodeć propisane knjige vjerskoga sadržaja na hrvatski jezik; što je bio prievod bolji od samoga sadržaja — to se njemu nemože u grieh pisati. — Zapitat će tko: „kako to, da onako zaslužan muž nije bio nikada odlikovan?“ — Tri puta ga je bio stožernik Haulik predložio za kanonika, al svaki put bje suzbijen. Koj bijaše tomu razlog neznademo, mogao bi se ipak lako nagadjati. Pokojnik bijaše odlučne volje i postojana značaja. Akoprem nije politike na veliko tjerao, niti se je ikad napried turao; al je opet za načela narodne stranke svom dušom prianjao, svagdje ih izpoviedao i širio, pa kako je bio čist od gadnoga egoizma, nebi im se bio ni za kakvu čast ili korist iznevjerio. Kolikim požrtvovanjem je uviek za narodnu stvar prianjao, toga se sjećaju najbolje njegovi drugovi u sjemeništu, gdje se je bio njekoliko putah riedkom državljanskom odvažnošću izkazao. — Što pako pokojnika u „Gospodarskom listu“ spominjemo, tomu imamo još osobitoga razloga: on je naime najviše oko toga radio, da se u dugoselskom kotaru gospodarska podružnica ustroji, kojoj on bijaše sve do svoje smrti revan tajnik, podpredsjednik a napokon i predsjednik. Poučavanje i obrazovanja našega zapuštenoga puka činjaše mu se uviek najpreča dužnost hrvatskoga rodoljuba. Ovako izgubismo u Havličku demokrata u najplemenitijem smislu rieči i dugoselski kotar će ga se doista dugo spominjati. Prije godine danah pao je bio upravo na želudac, i tako ga povriedio, da se više nije oporavio, nego je poslje jednogodišnje težke muke u vrstno doba od 49 godinah preminuo. — Laka mu bila hrvatska zemljica, koju je svim srcem ljubio!

Gospodarske viesti.

(*Nastajuća zima*) Iz Englezke javljaju znakove, po kojih bi se slutiti dalo, da će na sjevernoj zemaljskoj polutki (na kojoj smo i mi) žestoka zima vladati. Bobar, divlji psi u zapadnih i sjeverozapadnih stranah Amerike, i druge životinje, koje se svake zime u zemlju sakrivaju, da su se ove godine ranije nego obično sakrile; a „bulletin d' association scientifique“ javlja, da se u Ruskoj i Pireneah vuci već sad na jata pokazuju.

(*Peštansko novčarstvo.*) „Pester Börsenbericht“ veli, da se gubitak kod zbivših se u najnovije vrieme falimentah u Pešti kod različitih novčanih zavodah i podhvatah može računati na 10 milionah. „Oester. Oekonomist“ drži gubitak većim.

(*Repica.*) Poplašeni nerodicom ove godine nisu u gornjoj Ugarskoj, gdje se je inače mnogo sije, za buduću godinu repice niti posijali.

Mlieko od bolujućih sa šapa kravah.) Do nedavna nije se smatralo mlieko od bolujućih sa gnjiloće papakah kravah za nezdravo, premda su s oprezuosti preporučali, da se netroši. Sad se ipak takovo mlieko pokazalo okuženim. U Londonu su svim članovom jedne porodice od takova mlieka natekle usne, jezik i nebo, što je veliku pozornost probudilo.

(*Liek proti kuhcem.*) Proti ušencem, koji često putih osobito njeжnije voćke tako napadnu, da moraju okršljaviti, preporuča „archiv der Parmacie“ kao uspješno sredstvo, vodu vapnovicu, kojom se grane postrcaju, te će ušenacah nestati. — Drugo je sredstvo ocat i to proti onim kukcem, koji su cvietu i voću naših voćakah poškodni. S proljeća naime, kad voćke cvatu, dojdu njeki kukci na cviet, te u plodnicu (iz koje se plod zameće) snesu svoja jaja. S plodnicom, razviv se u plod, razvije se iz jaja i crv te dojde u meso (jabuku, krušku). Da se ti kukci uklone, da je dovoljno u vrieme cvatnje granje voćakah poštrcati smjesom od octa i vode. Uzme se naime jedan dio octa a 9 dielah vode te se običnom vrtnom kantom štrca. Ovo sredstvo je Denis, ravnatelj lyonske škole za gojenje perivojah, iztražio i pokusom valjanim pronašao.

Ciena žitu.

Varaždin 11. studena Pšenica 80 fnt. 3 fr. 80 nč.; raž 70 ft. 3 for.; ječam 60 funt. 2 fr. 30 nvč.; zob 40 ft. 1 for. 90 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 45 nč.; krumpir 1 ft. 20 nvč.; pasulj 3 fr. 30 nvč.; heljda 2 fr. 70 nč.

U Beču na žitarni: Pšenica banatska, u Beču 86 funt, 5.35 fr. car cta; maroška u Gjuru 88 funt. 5.50 fr. $88^1/_2$ funt. 5.23 fr. mjerov; perjamaška Gjuru $86^1/_2$ fnt. 5 fr. 25 nvč. car. cta.; — Raž slovačka u Florisdorfu 84 ft. 3.90 fr. — Ječam moravski u Beču 73 funt. 3.60 fr, 73 funt. 3.70 fr., slovačka u Beču 72 fuut. 3.15 for.; — Zob ugarska u Beču 44 funt. 1 for. 90 novč., 49 funt. 2 for. 12 nvč. mjr.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 47. *U Zagrebu* **23. studenoga 1869. God. XVII.**



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Umjetni gnoj prema životinjskomu.

Naše vrieme, gdje se mnogo neživotinjskoga gnoja iz zemlje kopa, a još više se ga umjetnim načinom pripravlja, zanimivo je za gospodara pitanje: nebi li se obični životinjski, hlievni gnoj mogao zamieniti s umjetnim.

Uzamši na um, da je kemija u novije vrieme hlievni i svaki drugi živinski gnoj potanko proučila i pronašla ne samo, s kakovih počelah i kojim razmjerom je sastavljen, već i kakovim načinom na razvitak bilja djeluje, uzam sve to na um, nevidimo razloga, zašto se nebi na stavljeno pitanje moglo odgovoriti: Budući poznata i počela i razmjer njihova sastava, kao što i način, kako na bilje djeluje hlievni gnoj, zašto se nebi ova počela od drugud uzela, istim razmjerom spojila, pa će za bilje biti ono isto, što je živinski gnoj.

Činilo bi se na prvi mah da je ovaj odgovor posve na svojem mjestu, te da mu neima prigovora; drugačije ipak stvar stoji, ako ju nješto pobliže promotrimo.

Osim onoga što je znanost u živinskom gnoju odkrila i što se može umjetno izvesti, imade još nutri nješto, što nije kemija niti nijedna druga znanost odkrila, imade u živinskom gnoju njeka snaga, koja se može samo u živinskom organizmu zametnuti i s onimi mrtvimi počeli, što ih u gnoju imade, tako spojiti, da će se sva umjetnost badava napinjati, da to isto izvede; u hlievnom dakle gnoju imade svojstvah, kojih nije moći umjetnim gnojem nadomjestiti.

Nije to dovoljno zemlji, da joj gnojem povratiš uzeta joj žetvom ili košnjom počela; ako hoćeš da ti uloženi trud plati, treba da zemlju učiniš rahlom i takovom, da može potrebitu toplinu upijati i duže vremena držati. Ova fizikalna svojstva nećeš zemlji dati moći umjetnim gnojem, ili nipošto ne onom mjerom, kao što hlievnim gnojem; u ovom su gnoju združena lučbena, toplotna i mekanička svojstva, kao što ih nećeš naći u nijednoj drugoj vrsti gnoja.

Hlievni gnoj držat će dakle u ratarstvu uviek prvo mjesto, te ga nećeš drugim uspješno zamieniti moći.

Drugo je pitanje: je li uz današnje zahtjeve gospodarstva dovoljan hlievni gnoj? Ob odgovoru netreba mnogo razmišljati.

Onomadne zapita nas njeki gospodar: Kako i zašto je to, da se voćke neoplemenjuju same, već iz sjemena najplemenitije nikne opet divljaka, kao što joj bijaše i prvo porieklo. Što se može ovdje drugo odgovoriti, nego: da je priroda za svoje potrebe dovoljno skrbjela, a čovjek, koj imade i vlast i dužnost, da radnju prirode, ~~gdje može~~, na svoju korist obrne, on, velimo, ako hoće da svojim umom nješto više izvede, nego što sama priroda za sebe treba, treba da radi. Priroda sama za se nebi trebala nikakova drugoga gnoja, nego što ga sama stvara: kad bi se sve ono, što na zemlji rodi, opet u nju vraćalo, bio bi to dovoljan gnoj. Al ovako kako danas stvari stoje, a stajat će dok bude ljudih, da naime čovjek zemlji oduzme pripod, mora da joj barem nješto od uzetih sastavinah gnojem natrag vrati. Čim više se dakle zemlji oduzme, tim joj mora i više dati. S toga sliedi da danas, gdje se s rastućimi potrebami ljudstva toliko zemlji oduzimlje, te se oduzete plodine u daleke strane opremaju, odkud preostale od potroška sastavine neće već materi zemlji na korist moći biti — da danas, velimo, nemože gospodar dospjeti samo s hlievnim gnojem, već mu mora s umjetnim u pomoć priteći, inače će mu gospodarstvo zapeti.

U Virginiji uspievaše s početka silni pirinač bez svakoga gnoja; ali vadeći u pirinču neprestano iz zemlje fosfornu kiselinu, koju pirinčevo zrnje ponajviše za razvitak treba, a ničim je nenadoknadjujući, prestade onamo i pirinač rasti.

U Englezkoj je neprestanim sijanjem žita tlo tako oslabilo bilo, da je gospodarom po gotovo službu uzkraćivalo; tad oni daj i kupuj za skupe novce kosti, pa gnoj njimi iztrošenu zemlju. Ovakovim načinom digoše

Englezi svoja zemlju, da im trikrat toliko rodi, koliko prije.

Isti Banat, bogata evropejska žitnica, nije više ono, što bijaše prije sto godinah: najbogatije vrelo će jednom presahnuti, ako se iz njega uviek crpi, a nikad mu se hrane nedodaje. Tako će i za ono plodno polje doći jednom doba, gdje će gospodar, ako bude htio da obilato žanje, svoje zemljište morati gnojiti, kao što smo mi prisiljeni svoje gnojiti.

Iztrošenost dakle i izcrpljenost tla treba da pomnjiv gospodar vazda pred očima ima, i da se pobrine, kako će iztrošenoj snazi pomoći, a tomu je jedino sredstvo gnoj. Na prvom mjestu ostat će uviek gnoj, što ga naše domaće živinstvo ostavlja; nu nemogući s jedne strane nasmagati toliko domaćega gnoja, koliko ga rastuće svakim danom potrebe zahtievaju, a videći s druge, kako se od domaćega gnoja rabe drugamo njeke sastavine, koje su njekomu bilju upravo specifična hrana, nepreostaje druga, nego da se ovakoj oskudici umjetnim gnojem doskoči.

Ako je tomu tako, onda se nemože dosta pokuditi nemarnost gospodarah, koji spravljanje i priredjivanje hlievnoga gnoja na onako laku ruku uzimlju. Kad već živinske kosti i rogovlje, u kojih imade toliko izdatne hrane za zemlju, različite grane obrta i prometa ratarstvu oduzimlju, onda bi se valjalo zato pobrinuti, da nebudu izgubljene barem one za zemlju upravo dragociene sastavine, koje su u živinskoj mokraći raztvorene. Pa ipak vidimo toliko putih, da se upravo ove sastavine s gnojnicom iz gnojišta onamo gube, gdje od nikakove koristi nebudu. Tko hoće da imade izvrstan gnoj, taj nesamo da će o tom nastojati, da mu od njegovih sastavinah ništa nebude izgubljeno, nego će ga prema naravi zemljišta i ploda, za koj ga misli rabiti, s različitim kupljenim rudnim gnojem miešati. Ovakov miešanac platiti će gospodaru rodom, kakova neće samim stajnim gnojem nikad polučiti.

Pod imenom umjetna gnoja razumievamo one sastavine, kojih u stajnom gnoju ili neima ili ih ima toli malo, da se tim bilje nemože zadovoljiti; takove sastavine jesu: fosforna kiselina i različiti fosfati i superfossfati, različite vrsti pepeličinah, kao što su: pepelika, natron, salitra, zatim sadra, vapno itd., koje se iz različitih pouzdanih tvornicah dobivati mogu.*)

Dakako da gospodar, želeći se služiti umjetnim gnojem, treba da poznade narav svojega zemljišta i bilja, kojemu ga namjenjuje. U obće stoje ratarsko-kemička pravila: gdje se radi o bilju, koje se ràdi zrnja goji, dakle o žitu, ondje ti se valja pobrinuti za fosfate, jer ih u običnu stajnu gnoju ima premalo; u tu svrhu služe kosti i druge u tvornicah pripravljane fosforne soli. Za trave i krmu rabi se sadra, pepelika, natron te tako zvane stassfurtske soli. Za korun i repe valja nada sve pepelika (kali).

Gotovo glede svih vrstih fosfatah valja primjetiti, da ih treba duže vremena s gnojem ili gnojnicom pomiešane ostaviti, ili ih pako sumpornom kiselinom polijati, da se raztvore, inače neće imati uspjeha, pošto imadu u sebi neraztopiva fosforno-kisela vapna, kojim se bilje nebi moglo koristiti.

* **Ovakove pouzdane tvornice za različite vrsti fosfatah i pepeličinah jesu braća Clauss u Nürnbergu, Adlerhütte kod Neuenmarkta, Oskar Fritzsche u Kutzenbergu, Heufeldova tvornica u Rosenheimu, sve u Bavarskoj.**

Kake kiseline u grożdju nestaje te se po svoj prilici u slador pretvara.

Ob ovom nestajanju i pretvaranju kiseline grożdja u slador javlja francezki učenjak M. A. Petit akademije znanostih sljedeće:

Kad su jagode na grozdu 1 do 1½ grama težke, još su skroz zelene te im u soku ima 36 do 37 po tisuć kiseline, izraziv ju u vinskoj kiselini.

Kad je jagoda posve dozrelila, imade joj 2 do 3 grama težine. Sad bi imalo biti u jagodi proste kiseline 18‰ u prvom, a 12‰ u drugom slučaju, kad bi se uzelo, da je jagoda za toliko, koliko je teža, vode dobila, a ova da je kiselinu razrjedila (dakle umanjila). Ali kiseline imade u ovom slučaju (gdje jagoda dozrije) samo 5 do 6‰. Gdje je uzrok ovoj razlici? Ako se sok zelene jagode izpari, ostane li suhih tvarih razmjerno više? Tim bi se razlika kiseline dala lako protumačiti, kad bi teorija razrjedjivanja bila istinitom! Ali ako se sok zrele jagode izpari, dobiješ suhoga ostatka znatno više, nego od iste jagode, dok bijaše još posve zelena.

Ili je možda kiseline tim nestalo, što je pridošlimi osnovami (basami) zasićena? Ali pokus nepokazuje da bi osnovah prinaraslo. Kiseline je dakle zbilja nestalo. Ili je možda vjerovanije, da je razvitak kiseline u istom razmjeru, kako je jagoda težom postajala, obustavljen? Jamačno nije, pače je nije obustavio niti razvitak sladora. Od grožđja u kojem bijaše već sladora uz 38‰ kiseline, težao je ostatak od jedne litre nezrela soka, pošto je bio izparen, samo 58 gramah. Vidi se dakle, kako je mnogo još kiseline bilo.

U lišću, viticah (stržajih) i šepurini grožđja imade znatnih množinah kiseline od 13‰ do 16‰; ali je u njih pokus pokazao 20—30% sladora, a osobito u mladjem lišću. U mladom lišću imade ga najviše, pa onda u lišću zrela grožđja, ako je požutjelo, ali se nije posušilo. Zeleno lišće zrela grožđja imade sladora manje, a još manje lišće zelena grožđja. Množina kiseline pako nemienja se znatno, nego ostane podosta stalna,

te se jedva mienja unutar tiesnih medjah od 13 do 16‰. U šepurinju zelena (biela) groždja imade dva krat toliko kiseline koliko u onom crna, uzam dakako oboje zrelo.

Budući razvita kiselina u groždju prilično **stalnom** (konstantnom), možemo si postajanje sladora u groždju od prilike ovako predstaviti.

Lišće raztvara ugljičnu kiselina zraka i vodu, te se s toga raztvaranja stvara stanićevina (celuloza) a kisik se izlučuju. Izlučeni kisik pretvara staničevinu u vinsku kiselinu, a uz to pravi se opet ugljična kiselina, voda i jabučna kiselina, u kojoj imade samo malo kisika.

U nezrelom soku imade njeke tvari, koja srebrov kis odkisuje (uzimlje mu kisik), a ista tvar odkisuje takodjer i **vinsku** kiselinu, pretvarajući ju u **jabučnu**. Ovu odkisujuću omašćenu tvar možeš iz soka izvaditi živinskim (košćenim) ugljenom.

Napokon pretvori se jabučna kiselina u slador, dočim se ugljična sastavi i izluči.

Da je tomu tako tumači se tim, što kiseline nestaje, a sladora biva istim razmjerom sve više.

Ovo se dade tim očevidno dokazati, ako se u crnom groždju, budući još zelenim, njekoliko danah prije nego što jagodje boju mienja, označi kiselina, zatim se to isto čini, kad grozd počme crveniti, pa napokon pošto je grozd dozrelio i mast se u tamno-modru promienila. Jagodje će biti jedva za jednu osminu teže, a od kiseline preostala je od prve kiseline jedna trećina. Da se ova pretvorba izvede, tomu je dosta deset danah, predpostaviv dakako da sunce sjaje.

(Weinl.)

Knjiga o ratarstvu za Krajinu.

C. kr. ministarstvo rata čini se, da se u novije vrieme počelo više brinuti za materijalni razvitak krajine, nego što to činjaše prije. Ovomu brižljivijemu nastojanju imade se zahvaliti i proljetošnji razpis nagrade za knjigu, u kojoj bi se popularnim načinom na srbskom, hrvatskom ili njemačkom jeziku razlagalo o potriebštinah različitih granah ratarstva, i kako bi im se doskočilo. Djelu je namienjena nagrada od 1200 fr.

U ovoj knjizi imade se dakle razpravljati samo o ratarstvu, izključiv šumarstvo, te se imadu, držeći osobito praktički smjer pred očima, na um uzeti sadanji ratarski odnošaji različitih krajiških priedjelah i naznačiti put, kako bi se svuda projti moglo na rationalno tjeranje gospodarstva.

Rukopis može se takodjer razdieliti na sljedeće grane:

a) na obradjivanje polja i sjenokošah uz posebnu nagradu od . . . . 300 fr.
b) na gojitbu stočarstva i peradi uz nagr. . 300 fr.
c) na kučno gospodarstvo, vrtlarstvo, ujedno s ratarst. računovodstvom uz nagradu od 150 fr.
d) na voćarstvo . . . . 100 fr.
e) na vinarstvo i pivničarstvo . . . . . 200 fr.
f) na pčelarstvo, svilogojstvo uz gojitbu dudovah za nagradu od . . . . 150 fr.

Ako rukopis pojedince izradjene grane bude vredniji od onoga odsjeka cjelokupnoga djela, koj ob istoj grani radi, onda će se onaj rukopis posebice izradjene grane primiti u cjelokupno djelo, a zato će se od ovoga posebnomu rukopisu namienjena nagrada odbiti.

Kod srbsko-hrvatskoga elaborata može se pisac služiti ćirilicom ili latinicom, ali je vezan na novi pravopis. Elaborat treba da bude izvoran a ne prievod, što ipak uporabu izvrstnih pisacah u dotičnih strukah neizključuje.

Natjecatelji za nagradu imadu svoje rukopise do konca mjeseca ožujka 1870 (bez biljegah) predati uručbenom zapisniku kod c. k. ratnoga ministarstva.

Rukopis imade se (kao obično kod ovakovih rukopisah) označiti izvan kakovim mottom i priložiti zapečaćeno pismo. Nagradjeni rukopis bit će svojina ratnoga ministarstva, pridržav si ovo ipak pravo, da može prema tomu kako bi mu se potrebito svidjelo, ili po samu piscu ili po drugih pozvanih organih promieniti što u tekstu, obliku itd., te da može nagradjeni rukopis ili samo tiskom izdati, ili ga za tiskanje predati trećoj osobi.

Neotvorena pisma i dotični rukopisi mogu se u svoje vrieme kad se to oglasi kod opravnictva c. kr. ministarstva preuzeti. —

Mi se radujemo ovomu djelu, jer će se, nadamo se, uz krajinu njim okoristiti moći i gradjanska Hrvatska, koja takove knjige žaliboże do danas neima.

U razpisaju stoji doduše, da rukopis može napisan biti i na njemačkom jeziku, mi si to nemožemo inače pomisliti, nego da će se u onom slučaju, ako se rukopisi hrvatskim jezikom pisani nebi nagrade vriednimi pronašli, prihvatiti bolji na njemačkom jeziku pisani rukopis, ali da će se s mjesta na hrvatski prevesti i tek onda tiskati, jer inače neima upravo za onaj narod, kojemu je namienjen, nikakove vriednosti.

Premda je razpis natječaja već proljetos izišao, čini nam se ipak do 1. ožujka buduće godine prekratak rok, s toga se nadamo, da će se s ocjenjivanjem i preko roka za koje vrieme počekati, jer se pogrješka nebi mogla izpraviti, kad bi radi kratkoga roka koj bolji rukopis postfestum prispio.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Na 2. prosinca t. g. držat će se sjednica podravske gospodarske podružnice u Koprivnici, i zaključit će se pregled podružničke blagajne, kao i sastavit glavno izvješće ob ovogodišnjoj ljetini.

Najuljudnije pozivlju se svi p. n. članovi, da nikako nepropuste, da ovoj sjednici prisustvovali nebi.

Na Bukovcu 20 stud. 1869.

Josip Šavor,
predsjednik.

Gospodarske viesti.

(*Službe za mlade ljude.*) Kod naših željeznicah namješteni u ponajviše sami tudjinci, koji neimajući nikakva čuvstva ni prema našoj domovini, ni prema našemu narodu, bezobzirno postupaju. Ovako je i u Ugarskoj. Da se tomu doskoči, odredilo je ugarsko ministarstvo za obćila, neka se namjeste kod željeznicah mladi ljudi kao praktikanti, koji će dobivati za vrieme svoga vježbanja dnevnicu od 80 nvč., a kad polože izpit, namjestit će se kod željeznicah domaćih. Želeći se dakle ovomu zvanju posvetiti neka uprave čim prije svoje njemački pisane i biljegovane molbenice s prilozi upavo na kralj. ugarsko glavno nadzorničtvo za željeznice i brodarstvo u Budim. Molitelji iz Hrvatske, koji bi se za hrvatske pruge imali vježbati, treba da znadu hrvatski i njemački, učinit će pako dobro, ako u svojoj molbenici nazuače postaje, ili još bolje pruge, na kojih se žele vježbati (n. pr. Zagreb-Sisak, Zagreb-Zidani-Most itd.) — Uvjeti primanja: doba izmedju 18 i 40 godinah, neoženjen; hrvatski i njemački dobro govoriti i pisati; svjedočbe školske (od realke iii gimnazije) i da je molitelj zdrav.

(*Berba u Sriemu*) bieše započeta dne 20. rujna; nabralo se manje, nego što očekivahu: jedno uz drugo dala je jedna slavonska ral (po 2000☐ hv.) 16 do 20 pož. viedarah, dočim obično godine srednjega roda dadoše po 30 do 36 viedarah. Smjesna šira imadjaše 16 do 18% sladora. Ciena izprešanoj širi bijaše 5.80, do 6.20 fr, sad već plać. se dobro ljetošnje vino i po 7 fr. pož. vj.

(*Berba oko Beča.*) Oko Gumpoldskirchena počeše brat 18., oko Klosternenburga 30 listopada, a dovršiše tekar 9. studenoga. Brali su dakle grožđje po sniegu i dosta jakoj studeni, pa im je vino ipak bolje od onih vinogradarah, koji su poplašiv se sniega i loša vremena već prije Terezinja s grožđjem pobjegii. Zrelo grožđje nije šparga, da će mu snieg nahuditi.

(*Ciena vinu oko Beča*) je uslied lošije berbe poskočila. Rusi vöslavac pokupiše umah sa 12 do 16 for. austr. viedro, a gumpoldskirchac po 14 do 15, pače najbolja vrst po 16 do 17 fr. — U Banatu prodaje se viedro po 5 do 6 fr.; strani kupci navališe jako.

(*Zakon o lovu.*) Njeke ugarske novine javljaju, da je grof Leo Festetić ugarskomu saboru zakonsku osnovu o lovu predložio, gdje da se predlaže: neka se podigne pet akademijah, središnja blagajna za lov, i da se namjeste profesori za lovačke znanosti. — Bit će tu „Tagespressa“ nješto i dodala, kao što dodaje predlog, da bi se i posebno ministarstvo za lov ustrojilo.

(*Ratarsko družtvo „Agricola“.*) U Beču je dozvolio ministar nutarnjih poslovah, da se za ratarske podhvate na dionice podigne družtvo pod imdnom „Agricola.“ — S druge strane se javlja, da je to samo nješto preinačeno kapošvarsko vlastelinsko družtvo, koje već od šest godinah obstoji.

(*Nagrada za djelo o pčelarstvu.*) Od 31. listopada razpisalo je ugarsko ministarstvo nagradu od 300 for. za popularno napisanu knjigu o pčelarstvu, koja će barem 5 do 6 tiskanih tabakah jaka biti. Knjiga će biti tiskana dakako na magjarskom jeziku, te ako bude, veli ministarstvo, od potrebe, da će se prevesti i na druge u Ugarskoj vladajuće jezike.

(*Proti šapu i gnjiloći gubice,*) Još sveudilj na mnogih stranah Europe, u Englezkoj, Belgiji i Njemačkoj boluje marha s gnjiloće gubice i šapa (klauenseuche), pače se pojavila na Štajerskoj i Kranskoj. Živinski liečnik Dr. Dewar preporuča proti toj bolesti sumpor, kojim se ima marha kaditi. Po njegovu priedlogu smjesti se bolestna marha u posebne prostorije te se više danah sumpornim dimom kadi tako, da marha svaki dan više krat po 2—3 sata takov dim dihati mora. Ovim liekom veli dr. D. da je nesamo od gori navedenih bolestih nego i od plučne kuživosti marhu izliečio, pače da je i svakojake gamadi, koja se kao nametnice osobito zimi živinstva rado drže, nestalo, pa drži ovaj liek jedinim sredstvom, kojim se može priljepčivost bolesti u hlievovih prepriečiti. — Mi ćemo se na ove bolesti obširnije povratiti.

Ciena žitu.

Sisak, 20 studenoga. Pšenica; bečajska, potiska i bačka 85/86, 86/87, 88/88 fnt. 5 fr., 5.6, 5.10/15, 5 for. 25/30 nvč.; slabije vrsti 83/86, 85/86 ft. 4.25/30, 4.35/40 fr. — 1/2 smies sriemska 79/80 fnt. 3 for.; kukuruz banatski i sriemski 84/86 funt. 86 funt. 2 for. 50/53 novč. 2 for. 55 novč., bosanski 86 fnt. 2.45, for.; — Zob banatska 45/50 funt. 1.80 for.; domaće bč. cta. 3.35/40 for. bosanske bč. cta. 3.20/21. Ciene s vode i hambarah.

Varaždin 18. studena Pšenica 80 fnt. 4 fr. 10 nč.; raž 70 fnt. 2 for. 45 novč.; ječam 60 funt. 2 fr. 30 nvč.; zob 40 funt. 1 for. 75 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 35 nč.; krumpir 1 for. 20 novč.; pasulj 3 for. 30 novč.; heljda 2 fr. 45 novč.

U Beču na žitarni: Pšenica banatska, u Beču 86 funt, 5.30 fr. car. cta; maroška u Gjuru 87 1/2 funt. 5 fr. 35 nvč. 89 funt. 5.45 fr. mjerov; potiska u Gjuru 87 fnt. 5 for. 25 nvč. car. cta.; slovačka u Beču 86 1/2 funt. 5 for. 10 novč. — Raž slovačka u Florisdorfu 82 fnt. 3 fr. 70 nvč, ugarska u Ostrogonu 80 funt. 3 fr. 20 novč, — Ječam moravski u Beču 73 funt. 3.60 fr, 73 funt. 3.70 for., slovačka u Beču 72 funt. 3 for. 15 nč.; — Zob ugarska u Beču 44 funt. 1 for. 90 novč., 46 funt. 1 for. 94 novč., moravska 47 ft. 2 fr. 2 nvč. 48 fnt. 2 for. 8 nvč.; gornjoaustr. 50 fnt, 1 fr. 20 nvč. mjr.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 48. U Zagrebu  **2. prosinca 1869. God. XVII.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

K razvitku voćarstva.

I.

Uzporediv kod nas današnje voćarstvo prema onomu stepenu, na kojem stajaše prije kojih desetak godinah, priznat će nepristrani sudac, da smo se i u ovom pogledu za mnogo pomaknuli; jer ako i nevidimo kod naših gospodarah još pravilno uredjenih i plemenitimi vrstmi nasadjenih voćnjakah, to vidimo barem u većih i srednjih posjednikah svakako očevidan napredak. Dapače imade i seoskih občinah, gdje se nastojanjem gospode župnikah i učiteljah svojski o tom radi, da budu školski cjepiljnjaci sjemeništa, iz kojih se ima po občinah plemenitije voće razploditi. Bijaše već u ovom listu govora o takovih pozornost na se svraćajućih školah i njihovih cjepiljnjacih, kao što su brckovljanski, martinskoveški, nartski i mnogi drugi. Mi se nadamo, da će se na ovakove župnike i učitelje pozornost i našega poglavarstva svratiti, te će im se nastojanje oko razplodjivanja voćarstva onakevim načinom priznati, kako to i u drugih zemljah biva, gdje se o materijalnom boljku zemlje radi. U tom pogledu mogu mnogo činiti naše podružnice, radeći i nastojeći oko toga, da nam školski cjepiljnjaci posvema odgovaraju dvojoj zadaći: jednoj, da se školska mladež teoretički i praktički uputi u oplemenjivanju voća, a drugoj, da budu prava sjemeništa, iz koje će občinari mlade voćke nabavljati i u svoje voćnjake presadjivati moći.

Kad bi se po svih občinah naše domovine podigle učione, a uz učione uredili čim moguće prostraniji cjepiljnjaci, kojimi bi u voćarstvu upućeni učitelji upravljali, koliko bi se ovako udešenim sustavom voćarstvo opet za kojih desetak godinah našom domovinom razploditi moglo! Pa ovakova osnova nesamo da nije ništa pretjerana, već je propisî utemeljena, samo valja o tom nastojati, da se izvede; ovakovu izvedenju dužne su podružnice sva moguća sredstva naznačiti i pružiti, a ovo naše središnje družtvo će ih prema svojoj dužnosti podupirati. Zadatku će jedni i drugi tim lašnje odgovoriti, što je i zemaljska vlada osiguranom gospodarskomu družtvu godišnjom podporom unapredjenju gospodarstva svojski pomagati odlučila.

Ali što koristi čovjeku voće, ako ga mnogo uzgoji, a ciena mu je tako nizka, da ga nemože prodati; za vlastitu porabu se neizplaćuje trud, da ga čovjek više producira, nego što ga potrošiti može. Pak u obće: čim više voća, tim mu je manja ciena. Tako nam se može prigovarati. Ali prigovore ovakove pobija već občenito načelo: svaka dobra roba imade uviek takovu cienu, da će se producentu izplatiti moći. Koliko su ovakovi prigovori osnovami, pokazuje Würtemberžka, jedna od zemaljah voćem najbogatijih. Ondje se razmjerno možebiti više voća uzgoji, nego u ikojoj zemlji u Evropi, pa se ipak ljudi netuže da im neprolazi, paće sveudilj o tom rade, kako bi ga još više uzgojili. Ali da im voće prolazi, zato se ondje pobrinuše sa dva gledišta, jedno, što goje čim plemenitije vrsti, a drugo, što su si znali tergovaćke odnošaje tako udesiti, da im uzgojena roba izvan zemlje prolazi.

Ako dakle i mi želimo, da nam se voćarstvo višega stepena dovine, mora da se već sad pobrinemo za izvoz. Dakako, ako ostanemo kod onih vrstih, koje su nam stari sadili, koji su možda gledali budi na množinu samo, budi na malen trud, koj takove vrsti zahtievaju, onda se niti nam neće trud izplaćivati. Ali ako prionemo za plemenite vrsti, koje stalnošću i ukusom odgovaraju zahtjevom današnjega napredka, pak ako uz kakvoću i množinu producirana voća pred očima imademo, onda nam se tim manje bojati da nam se trud neće nagraditi, ako se još i trgovačkimi odnošaji za to pobrinemo, da nam plod do izvoza dojde. Samo ondje, gdje se svi ovi uvjeti pred očima imadu te se radi da se izpune, može se čovjek uzdati, da će sa svojim prirodom uzpjeti. Ako voćar imade silu prigojena voća, ali je od slabo obljubljenih vrstih; ili imade ma i najplemenitijih vrstih, ali od njih dobije toliko voća, da nemože naručbe namirivati; ili napokon izpuni oba ova uvjeta, ali se za njegov prirod nezna dalje od njegova dvora: onda mu je sav trud u zalud. Što se

tiče ovoga posljednjega uvjeta, mislimo, da će se uz današnji stranom već razviti, stranom sveudilj se razvijajući sustav komunikacije lasno izpuniti, ako su prva dva izpunjena.

Nu da se voće i uz najveće obilje lasno prometnuti može, tomu pomažu različiti načini, kako se ono troši. Voće se naime troši svježe, ukuhano, sušeno, te ili samo, ili k drugomu jelu primiešano. Koliko dobro voće vriedi, može čovjek najbolje ocieniti kasno u zimi ili s pramaljeća, te se onda s plemenitom jabukom, kruškom, orahom, ili ukuhanimi breskvami, mandalicami, šljivami itd. čovjek upravo nasladjuje. Ako čovjek to na um uzme, onda ćemo zimskomu voću, navlastito jabukam i kruškam prednost ustupiti pred ljetnim a navlastito onim vrstim, koje tek dužim ležanjem dozriju. Tim dakako nismo mislili reći, da se zimsko voće imade gojiti na uštrb ljetnomu ili jesenkomu, jer prema različitim godišnjim dobam imade i različita voća, te se vještina voćara upravo tim pokazuje, da si znade plemenita voća za svaku dobu uzgojiti.

Kad bi se u nas voćarstvo na viši stepen savršenstva dotjeralo, mogle bi se i niže klase pučanstva njim na ugodniji način služiti, nego što se to dosad čini; u nas se ono troši ponajviše svježe onako kako ga čovjek s voćke skine, a malo se znade za finije priprave, kakovih nalazimo u naprednijih zemljah. S razvitkom voćarstva dovinuo bi se i prostiji sviet i boljemu načinu hranitbe s voćem, što bi mu nesamo zdravlju poslužilo, nego bi se u domaćem gospodarstvu i mnogo prištedilo.

Ako tako stvari stoje s uživanjem svježega voća, što bi se tek moglo polučiti sa sušenim toli u domaćem gospodarstvu, koli u trgovini. U tom pogledu mogla bi naša domovina, motriš li ju s klimatičkoga ili trgovačko-prometnoga gledišta, zauzimati dostojno mjesto medju zemljami, koje se razvitkom plemenita voćarstva odlikuju. Da napomenemo, i neosvrnuv se na druge vrsti voća, samo šljive, težko ćeš naći zemlju, gdje se stiču svi oni uvjeti, o kojih visi uzgoj š l j i v a h, kao što je naša domovina; pa uz sve te povoljne uvjete, koliko nam je ova vrst voća dosad koristi doniela? Mi ćemo se na gojitbu šljivah kod nas drugom zgodom napose svratiti.

Bolest marvinska — slinavost i šap.

Premda je marvinska bolest slinavost i šap (maul- und klauenseuche), na koliko nam poznato, našu zemlju poštedila; ali budući da je ove godine zavladala u više stranah sredoje Evrope, pače se i u nam susjednih zemljah pojavila, bit će ovdje na svojem mjestu, da i o toj bolesti koju reknemo.

Odkud ta bolest polazi i kako postaje, to još nije za sigurno ustanovljeno. Jedni misle, da polazi od ugarskih krmakah i marhe, koja se po sajmovih tjera, kojim načinom, to se nezna; vjerovanije će ipak biti mnenje onih, koji misle, da uzrok ove bolesti leži u kuživu (mijazmi), što se u zraku nalazi. Ako ovakovu kuživu dojde u pomoć još nezdrava hrana, nečistoća u hlievovih i nevaljano postupanje s marhom, onda će se ono razviti u napomenute bolesti; dočim će na drugom mjestu, neimajući povoljnih uvjetah, ostati bez štetnih posljedicah. Kadšto pojave se bolesti ujedno s bedrenicom, ili su ovoj predteča. Pošto su bolesti jednom buknule pretvore se u priljepčivost.

Liečnik A. V. Lemon piše ob ovih bolestih sljedeće:

Znakovi slinavice i šapa su sljedeći:

Bolest počimlie s umjerenom groznicom, živinče izgubi volju do jela, a muzare prestaju dojiti. Živinče drhće, oči mu pocrvene, nosnice nateku i porumene, sluznica gubice je vruća i množinom sline napunjena, koja se poput konacah gubicom ciedi. Za 1—2 dana iza pojavile se bolesti pokažu se na sluznici gubice, požiraka, jezika, a kad što i na nozdrvah, bieli ili žutkasti mjehurci, kolika lećka, kadšto kolik lješnjak, te su amo tamo razsuti ili se spoje u jedan veliki mjehur.

Treći ili četvrti dan puknu mjehurci te ostave prište, koji se za 8—14 danah obično ognoje. Cieljenjem pryštevah henja slinavica te živinče počme od dana do dana sve više jesti.

U slučaju gdje i njeke česti papakah obole, opazuje se drugi ili treći dan, poslje kako se groznica pojavila, neobična ćutljivost, vrućina i rumenilo medju papci, živinče nahramljuje i rado polegava. I ondje nastanu onakovi mjehurci i ostave prišteve kako i gori, koji takodjer za 8—14 danah ciele.

Kadšto se užežu takodjer mesnate stiene medju papci te tako postaje goropadniji š a p, koj mnogo duže traje. U gdjekojega živinstva postanu onakovi mjehurci takodjer kod korjena rogovah i na sisah.

L i e č e n j e. Prije svega valja se pobrinuti, da živinstvo bude smješteno u čistu, ne odviše toplu, ali dobro nastrtu hlievu. Da neoslabi, nesmie se hraniti krupnom, a navlastito ne suhom krmom, koju nemože sažvakati a još manje gutati: davajmo živinčetu radje laku hranu, koju lasno probavlja, kaošto je gust, nješto osoljen napoj s krošivom, posejami ili crnim brašnom, varenom repom, i uz to zelenom krmom Krmad ćemo hraniti kiselim mliekom, sirotkom, metnuvši nutar nješto posejah, ili načiniv s posejah i mlinske ometine riedku kašu, kojoj primiešamo nješto octa ili kvasa. Svaka ostala hrana je suvišna, osobito kako njeki preporučaju bolestnoj teladi jaja davati. Pilu budi uviek nješto octa primiešano.

Nutrnje liečenje slinavice i šapa je obično suvišno, te je samo ondje umjestno, gdje je groznica žešća i lajno tvrdo; tu se pridadne gori napomenutomu pilu za komad odrasla živinčeta jednom na dan 8—10 lotih

Glauberove ili gorke soli, manjoj živini 2—3 lota. Ako je slinavica nižega stepena, natarimo živinčetu njekoliko krat na dan gubica kašicom, što smo ju pripravili: iz solne kiseline, žeste i meda, svakoga po 4 lota, ražena brašna $^1/_4$ funte, vode 2 oke. Solnu kiselinu možemo takodjer zamieniti jakim octom s tom ipak razlikom, da se octa ima dati 4—6 krat toliko, koliko solne kiseline, a vode samo polak onoliko. Ako su prišti dublji izpirajmo ih smjesom od 1—2 kvintla modre galice u mjerici (sajtliku) vode, ili pako 10 gr. paklena kamenčića u lotu kišnice vode ili uvarku kadulje (salvije.)

Početkom šapa zatjerajmo živinče u vodu; ako je pako voda daleko, tu bismo bolest još pogoršali, s toga će biti bolje da bolestnu živinčetu papke mokrimi canjami omotamo, te ih češće mrzlom vodom polievamo ili pako s glinom, s nješto octa i vode razčinjenom, mažemo. (Tomu se opiru drugi liečnici, kao što niže navadjamo. Ur.) Ako mjehurci puknu i prište ostave, tu će biti probitačno, da se mažu gori napomenutom smjesju ili pako mašću, napravljenom od $^1/_2$ kvintla modre galice i 1 lota kolomaza. Mjehure što se na sisah načine, netreba liečiti. Kad bi marvinče bolovalo s goropadnoga šapa, treba da se čirasto mjesto umah otvori, a rog do zdrava mjesta odreže, ostala čirasta mjesta se lučavkom (scheidewasser) jedan put nataru, a onda svaki dan dok zaciele uljem od jelenova roga namažu.

Kao uzčuvno sredstvo proti šapu pokazà se mnogo krat razpušteno solikovo ~~(chlorovo) vapno,~~ $^1/_2$ funte na $^1/_2$ —$^3/_4$ viedra vode, kojom se govedam papci natiraju, prije nego izlaze. Ako navedene bolesti u okolici buknu, možemo si marhu uzčuvati, ako strogo pazimo kako liečničko-redarstveni propisi naredjuju, da marhu od takovih miestah odaljenu držimo.

U Belgiji poslužiše se s uspjehom sliedećim sredstvom: U 1—2 viedra vode, u kojoj je prije posejah ili brašna ukuhano, metne se 30 do 60 gr. solično-kisela kalija, te se od toga daje bolestnu živinčetu dva do tri krat na dan, uz to se živinčetu više krat na dan izpiru usta s vodom, raztopiv u viedru 200—300 grm. zelene (željezne) galice, to se isto čini s papci i s drugimi bolestnimi udovi. Da izpiranje sigurnije uspije, bit će probitačno, da se izpiralu doda 10—20 grm. željezna chlorida. Prije svega preporuča se i ovdje čistoća hljevovah.

Liečnik Haselbach svjetuje gospodare, da bolestne marhe nipošto netjeraju u vodu, budući to veoma opasno, već da je bolje, da se drži na toplu i suhu. On misli takodjer, da je probitačno, pošto jednom bolest bukne, da se sva marha čim brže okuži, jer će se tim bolest prije svršiti. Ako se zdrava marha, tjerajući ju navlaš tragom bolestne, neokuži, obrišu se usta bolestna marvinčeta platnenom krpom, kojom se to isto čini kod zdrava, te se tako njekim načinom kuživo uciepi zdravoj marhi. Tako se bolest pojavi ujedno kod sve marhe, te će se valjanim postupkom prije svršiti. Bolestne papke valja razklopiti, s nutar očistiti od smrada, odlupljeni papci se oštrim nožem poodrežu, te se onda bolestna mjesta 3—4 krat na dan drvovim octom namažu. To isto čini se s gubicom i nozdrvami. Uzme se do dvie stope dugačak štap, omota se najprije kudiljom, zatim platnenom krpom, pa omočiv ovako priredjenu mazaljku drvovim octom, omažu se 3—4 krat na dan nozdrve i usta s nutar.

Ako se bolest tako daleko već razvila, da se može očekivati da će papci skoro odpadati početi, uzme se kreosota te se nješto obične rakije primieša, pa se ovakovom smjesju izpiru papci i, ako se bolest već jako razvila, usta.

Uz običnu čistoću, koju gospodari treba da u hlievovih paze, preporuča se u novije vrieme desinfekcija hlievovah s karbolnom kiselinom, ili još bolje s karbolnokiselim vapnom, te se pod i gnoj, što ga još u hlievu ima, pospe ili na prah stučenim vapnom, ili se pako pomiešaju 3 funte takova praha sa 20 do 30 funtah vode, te se ovom smjesom postrcaju jasle, stiene i pod. Ovakovim načinom ne samo da se hlievovi čuvaju od priljepčivih mijazmah, nego ovakovo vapno i gnoju dobro dojde.

Mjesto već navedenih sredstvah mogu se takodjer s raztvorenim u vodi karbolno-kiselim vapnom s dobrim uspjehom bolestnoj sa žapa marhi papci po tri krat na dan izpirati.

U ostalom gospodar neka nemisli, da je proti bolesti osiguran, pošto je jednom svladana, jer se buduće godine može opet pojaviti, pače imade slučajah, gdje se iste godine povratila.

Kako od žutikova grma hrdja na žito prelazi.

U jednom broju našega lista napomenusmo naredbu pruske vlade, da se žutikov grm blizu usjeva na polju neima trpjeti, jer da pomaže zametak snieta.

Minule godine imao je nadstojnik agrikulturnokemičkoga pokušališta u Bayreuthu pri liku motriti, kako se na blizu posijanoj raži hrdja zametala, uslied česa je klasje ponajviše prazno ostalo.

Njiva ležaše blizu žutikova grma.

Žutikovo lišće bijaše hrdjavimi, koliko graškovo zrno ili još manjimi pjegami posuto; na spodnoj strani lišća bijaše poviše žutih kapicah, koje su prije pod imenom žutikova hrdja (aecidium berberis) poznate bile.

U istoj živici bijaše pirikovih slamakah, koje su hrdjom skroz i skroz obrasle bile, te se kod njekojih stabalacah čak do klasca protegnula.

Podvrgav raženu vlat mikroskopičnomu iztraživanju, pronašlo se je, da je na gornjoj kožici vlati bilo končastih gljivicah (puccinea graminis), s koje su se gljivice dalje razvile, i klasje neplodnim učinile.

Po Bary-evu iztraživanju dolazi ova ražena gljivica od gori navedenih žutikovih pjegah (aecid. herb.), što je tim vjerovanije, što su se gljivice uhvatile raži, koja bijaše samo uzkim poljskim putem od žutikova grma odieljena, dočim ih nije bilo na odaljenijoj raži. — (Kako Haller u Jeni misli, nepolazi ova hrdja od žutike, jer da je ista u Helgolandu dosta razgranjena, a ondje ipak da žutike neima; nu moguće da je ondje druga bilina uzrok toj gljivici, kao što je volujak (anchusa), na kojoj je ima.)

Pošto je ovimi prijavami žutika svakako sumnjivom postala, neima dvojbe, da će se već buduće god. pozornim okom pratiti; ali već sad svjetuju motritelji navedenih gljivicah, da se žutikovo grmlje netrpi blizu žita.

Žutikov grm je u nas veoma običan, te ćeš ga na polju, a osobito u brežuljastih okolicah i u nižih šumah svuda naći; cvate u nas mjeseca svibnja, cviet mu je žut, pojedini cvietci su sitni, ali ih visi poviše u grozdićih, duha mu nije upravo neugodna; pčele ga veoma rado polaze; plod su mu dugoljaste, crvene bobulje, koje preko ciele zime na grmu vise. Iz ovih bobuljah, jer su jako kisele, djelaju ocat, a sa sladorom kuhaju ih takodjer za jelo; liepo žuto drvo rabe zanatlije za svakojake radnje, a osobito je čižmarom i stolarom dobro poznato; oni si djelaju tanke klinčiće, a ovi ulažu u stolove i drugo ukusnije pokučtvo tanke pločice svakojaka oblika. Drvo je dakle i kao radivo dobro i za ogradu valjano, jer se u gustu živicu sraste; ali, ako se potanjim iztraživanjem sumlja temeljitom pronajde, onda ga valja daleko od žita rasti pustiti.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Obrtna zakonska osnova.*) Kr. ugar. ministarstvo trgovine i prometa predložilo je saboru zak. osnovu ob obrtu, koja kod ljevice nalazi veliki odpor, ali je u svih saborskih odsjecih većinom glasovah prihvaćena.

(*Izkaz o vojničkoj pomoći kod žetve.*) Kao što je poznato, izdalo je bilo ugar. ministarstvo u porazumku s ratnim ministarstvom naredbu, da vlastela mogu kod spravljanja ljetine uz ustanovljene uvjete vojnike za pomoć uzeti. Sad je zaiskalo isto ministarstvo izkaz od dotičnih vojnih oblastih, da vidi: koliko je bilo uzeto vojnikah i koliko su posjednici u tu svrhu izdali.

(*Prodaja ug. državnih dobarah.*) „Ill. landw. Ztg.“ veli da se pogovara ob iznajmu svih ug. državnih imanjah na 24 godine. Isti list dodaje: kad bi u Ugarskoj bilo više reda i sigurnosti, te bi bilo više drumovah, da bi probitačno bilo za Njemce, koji imadu sredstvah, da se prihvate ovoga posla.

(*Jabuke da negnjiju.*) Ako za ostavljanje izbereš najzdravije jabuke, ako jih liepo u kakvu sobu poredaš, da svaka za sebe bude, i jedna se druge nedotiče; tad zatvori vrata i prozore od te sobe, pak na sried sobe naloži vatru od vinove loze, al' nepuštaj mnogo plamena, no više dima, i to radi kroz svojih 4—5 danah, po veličini sobe i množini jabukah. Kad dim ovaj jabuke izsuši, pospe jih ujedno kao njekom pepeljikom, koja se težko i primjeti. Ovako osušene jabuke treba poredati u kakav sanduk i to ovako: metni u sanduk na dno s jedno 4 palca debelo suve pleve, na ovu poredaj jabuke, da jedna drugu nedodirne, opet pleve, na to jabuke, i sve tako, dok sanduk pun nebude, pak ga onda dobro zatvori. (Težak.)

(*Najsigurniji način jaja mehko skuhati.*) Koliko vremena treba da se jaja mekano skohaju, to ljudi mjere na različite načine. Običuo se veli, metni jaje u zakipljelu vodu, pak dok si otčenaš izmolio najbolje se jaje u mâk skuhalo. Ali da to vrieme nije sigurno, vidi se s toga, što neteku svi jezici jednako. „Obzor“ veli: kad ti voda zavre, metni jaje nutar, i umah lonac odmakni od ognja; kad je voda vreti prestala, najbolje su jaja u meko kuhana.

Ciena žitu

Sisak, 27 studenoga. Pšenica; bečajska, potiska i banatska 87/88, 86/87, 85/86 fnt. 5125/20 fr., 5—5.5/10 for. 4.90 for.; srednje kakvoće 83/86, 84/86 fnt. 4.35 fr. 4.25 for.; serbska 83 funt. 4 fr.; — $^3/_4$ smjes banatska nomin. 81 funt. 3.35/30; — $^1/_2$ smies sriemska i banatska 79/80 fnt. 3 for.; — kukuruz banatski i sriemski 85, 86 funt. 2 for. 50 novč., 2 for. 55 novč., bosanski 86 funt. 2 for. 45/50 novč.; — Zob bosanska transito beč. cta. 3 for. 15/10 nvč.

Varaždin 25. studena Pšenica 80 fnt. 4 fr. — nč.; raž 70 fnt. 2 for. 60 novč.; ječam 60 funt. 2 fr. 30 nvč.; zob 40 funt. 1 for. 75 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 45 nč.; krumpir 1 for. 20 novč.; pasulj 3 for. 25 novč.; heljda 2 fr. 40 novč.

U Beču na žitarni: Pšenica banatska, u Gjuru 87 funt, 5.15 fr. 88$^1/_2$ fnt. 5.40 fr. car. cta; maroška u Gjuru 86 funt. 5 fr.35 nvč. 89 funt. 5.45 fr. mjerov; slovačka u Beču 87 funt. 5 for. 10 novč. 87 funt. 5 for. 15 novč. car. cta.; — Raž ugarska u Liesniku 80 fnt. 3 fr. 45 nvč, — Ječam moravski u Beču 72 funt. 3.60 fr, slovačka u Beču 71 funt. 3 for. 40 nč. 71 funt. 3 fr. 45 novč., austrijski u Beču 70 3 for. 40 nvč.; — Zob ugarska u Beču 45 funt. 1 for. 92 novč., 48 funt. 2 for. 5 novč., moravska u Beču 50 ft. 2 for. 20 novč.; poljska bčk. cta. 47 fnt. 4 for. 12 novčićah.

☛ **Našim dužnikom.** Budući godina na izmaku, za dužnost si smatramo opomenuti dotične p. n. gosp. članove gospodarskoga družtva, i predbrojitelje na „gosp. list“, da zaostale prineske uplatit nastoje, te se godišnji računi za dobe zaključiti mogu.

Odpravničtvo „gosp. lista.“

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 49. U Zagrebu  **9. prosinca 1869. God. XVII.**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 80 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

K razvitku voćarstva.

II.

Govoreći o voćarstvu primjetiti nam je, da bi se još obsežniji promet mogao načiniti sa suhim nego li svježim voćem.

Koliko bi se u nas promet sa takovim voćem izplatiti mogao uz bolje okolnosti, budi ovdje jedan primjer napomenut. Prije njekoliko godinah uredio je bio jedan od naše vlastele u većoj mjeri sušionicu voća, te je roba, navlastito suhe šljive, prolazilo najboljim uspjehom. Ali poskočivši zahtjevi nije im se moglo odgovarati samo s toga, što se svježa voća nije moglo nasmagati, te se ovaj velevažni podhvat morao odgoditi dotle, dok se obsežnije razvitim voćarstvom bude mogao opet započeti i s neprekinutim uspjehom nastaviti. Premda isti vlastelin na svojem prostranom imanju voćke svakojake struke u veliko sadi, te će mu se uz ovakovu pomnju za koj desetak godinah golemi uspjeh pokazati; mislimo ipak, da će se promet sa sušenim voćem tek onda po cielu zemlju koristno otvoriti i s uspjehom tjerati moći, kad se po cieloj zemlji ovoj grani više radnje i truda posveti.

Ako se svježim voćem i može koristna trgovina izvan zemlje otvoriti, to ju ipak u svakom pogledu može trgovina sa suhim daleko nadkriliti. Sušenjem može čovjek blagoslov jedne plodne na drugu neplodnu godinu prenieti. Voće nerodi svake godine jednako, njeke godine rodi tako obilno, gotovo bi rekao da prerodi, a onda po dvie sljedeće godine zaostane. Ako se čovjek obiljem prve godine posluži te sušenim voćem hambare napuni, neće sljedećih godinah nerodice niti osjetiti. Valjanost onoga pravila se uviek obistinila, koje glasi: kad je kakova ploda obilato narodilo, pa ako je prema množini i dobrota, kupuj i spremaj ga za buduće godine, jer će ga svakako ponestati. Istinitost ovoga pravila leži u samu ravnovažju prirode. Na voće neda se ovo pravilo inače uporaviti, nego sušenjem.

Drugi opet način, kako se voće za trgovinu priredjuje, je tako zvani pekmes, u sjevernih Slavenah pod imenom povidlo poznat. Koliko smo u voćarstvu još otrag, vidi se i s toga, što se u nas s pekmesom u veće još ni počelo nije, a ipak bi ovaj članak u nas, pripravljan ponajviše iz šljivah, uz suhe šljive, mogao biti predmet veoma koristna prometa. Još plemenitija vrst pekmesa pravi se iz krušakah i jabukah, te se osobito u Njemačkoj veoma traži, jer se različitim načinom za najfinija jela rabi.

Da se od voća, navlastito od boljih vrstih krušakah i jabukah nesamo za domaću porabu, nego i za trgovinu dobro vino, tako zvani kruškovac i jabukovac pripravlja, o tom je g. Dr. Lambl, ravnatelj gospodarskoga zavoda u Križevcih, u 15. broju našega lista tek. god. obširniju razpravu napisao. Dakako da će našinci, koji neznaju kuda niti s trsovim vinom, ovakovu kruškovcu i jabukovcu koješta prigovoriti znati; ali težko da je kod nas još itko ozbiljan pokus učinio s ovakovim vinom. Samo priedsuda ono naprečac osudi i zabaci, o čem se nismo prije osvjedočili, je li valja ili nevalja. S toga, što je naša domovina pretežnijom mjerom vinska zemlja, još nesliedi, da se nebi i plemenitije vrsti drugoga voća na vino obratiti i koristno prometnuti mogle. Da i negovorimo o Englezkoj, gdje se s pomanjkanja vinske loze mnogo vina iz voća pripravlja, dosta nam je napomenuti Njemačku i Francezku. U Porajnju, gdje se goji najplemenitije njemačko vino od vinske loze, priredjuje se vino takodjer od voća, te zauzimlje u trgovini dosta važno mjesto; isto tako u francezkoj Normandiji. U Njemačkoj prodaje se butilja od pol oke pjenušca mješanjskovca i kruškova šampanjca po 80 krajc. Istina je, da nam se valja najprije upoznati s rationalnom manipulacijom, kako si ćemo trsovo vino oplemeniti i za izvoz valjanim učiniti; ali govoreći o različitih načinih, kako se može voće rabiti, nesmijemo s oka pustiti niti način, kako se iz voća žestoka pića prirediti mogu. Mi smo osvedočeni, da će nas budućnost i na ovaj proizvod svratiti, zato treba da već sad, gdje o dizanju voćarstva govorimo, o tom mislimo. Tko bi pred očima imao budućnost, gdje će

se jabukovac priredjivati, valjalo bi mu kod osnivanja voćnjakah već sad o tom raditi, kako će si nasaditi jabukah: zimskih mješanjkah (winterborsdorfer), reinetah, zimskih zlatnih parmenkah (wintergoldparmine), zimskih tafetnicah itd., a za kruškovac: šampanjkah, rumeltonkah, itd. Od ovih i drugih plemenitijih vrstih nesamo da se dobije izvrstno mirisno vino, nego ih možeš kao plemenito voće na sve moguće načine rabiti.

O različitih vrstih rakije, koja se iz voća peče, nećemo ovdje obširnije niti govoriti, jer je to dovoljno poznato.

Kad se sve što dosad navedosmo na um uzme, onda će svatko ocieniti znati prigovore, da nebismo znali kamo s voćem, kad bi se ga mnogo prigojilo.

O povali žita.

I.

U časopisu „Revue des cours scientifiques“ razpravljajući g. J. Pierre o uporavljanju lučbe na poljodielstvo, govori o povali žita, koja nam se razprava čini toli važnom, da ju ovdje čitateljem saobćujemo.

Kad s pramaljeća bilje, tako počimlje ovaj vještak, osobito zelenje na plodnu tlu i uz povoljnu toplotu uzbuja, sagne se pod vlastitim svojim teretom, osobito ako je doba vlažnija. Ako ovo sagnuće projde stanovite medje, te se položaj bilja približuje horizontalnomu smjeru, onda velimo, da je bilje poleglo ili da se povalilo.

Bilje se može povaliti ili samo od sebe, budući stabljika preslaba, da teret uzbujale biline nosi, ili pako polegne, što bude češće, od dažda, a najčešće od silnijega vjetra, koj biljku njezinim vlastitim teretom, pa još i daždom oprćenu tim većma k zemlji pritište.

Poleglost bilja može biti od veće ili manje štete prema tomu, u kojoj je dobi poleglo i je li se stabljika jako previnula, te je prema tomu više ili manje zapelo kolanje soka po bilini.

Od gojena bilja povaljuju se najčešće različne vrsti žita i sočivnicah. Medju ovimi da napomenemo samo grah, grašicu, crvenu djetelinu, grahorku (esparsetu) i lucernku, zatim trava na bujnih sjenokošah i najveći dio našega žita.

Prije nego projdemo na pitanje: imade li načina, kako bi se tomu predusrelo, da se žito nepovaljuje, ili da barem nebude od tolike štete, neće s gorega biti, ako razaberemo još njekoje važnije točke glavnoga pitanja.

Kad bilje samo od sebe polegne, možemo li to pripisati nedostatku kakovih mineralnih tvarih, koje bi imale bilinu onako po prilici držati, kako drže kosti životinjsko tielo?

Ako je tomu tako, onda će ono bilje, koje se nepovali, morati imati takovih mineralnih tvarih u izobilju. Ili je naproti tomu, što tvrde, istina, da drveće i grmlje, koje se nepovaljuje, imade u obće ipak manje takovih rudnih sastavinah, te dadnu, ako se sažgu, razmjerno mnogo manje pepela, nego trave i zelenje, koje se povaljuje.

Danas se traži od kemije riešenje tolikih pitanjah, da nam se nije čuditi, što su se i u ovom pogledu obratili na nju, nebi li jim naznačila, gdje se imade tražiti razlog povali bilju a osobito žitu, budući ovo temelj, na kojem se osniva hrana obrazovanih narodah.

Iztražijavući jedno za drugim, ili pako ujedno, tlo i narav gojena bilja, pronašlo se da u pepelu sažgane slame naših žitah imade podosta kremika (silex). Držeći se onoga zakona, da u prirod neima ništa bez razloga, našao se je kremiku umah razlog. Priznalo se naime s početka, da od kremika, što ga u pojedinih strojevih biline dobrano imade, dolazi jakost i krutost bilja.* Uzporediv sa žitnom vlatju težinu lišća i zrnovita klasa, što ga ona nositi mora, pitaše se: nije li svrha onoga kremika, što ga u bilini imade, da joj dade toliko snage, da onaj teret nositi može.

Ovakovim iztraživanjem otimaše kod učenjakah mah sve većma misao, da će se žito tim manje povaljivati, čim više u njem imade kremika, s toga ulagahu gospodari sve trudove u to, kako i kojim načinom bi žitu čim više kremika pribavili te tako uredili, da bi ga čim više raztvoriti i upodobiti moglo. S toga si tumačimo različite vrsti umjetna gnoja, gdje je kremik ili živac (feldspat) glavnom sastavinom.

Neka mi bude dopušteno glede resultatah kemičkih analizah opazku primetnuti, koja se u praktičkom životu veoma često obistinjuje. Kemička raztvorba može biti posve točna i bez svakoga prigovora, ali ako ju čovjek motri sa posebna gledišta, kakovu u samoj raztvorbi neima razloga, te ju upotriebi na pojedine slučaje, onda se raztvorba krivo shvaća. Tako n. pr. sastavljena je vlat žita s različitih čestih, kao što su: lišće, koljence, podkoljence itd. Ako se uzme srednji sastav ciele vlati, to će se on razlikovati od kemičkoga sastava pojedinih čestih napose uzetih, kojih svaka imade posebnu zadaću pogledom na jakost i krutost biljke.

U obće, ako čovjek nije oprezan u prosudjivanju uloge, koju kremik kod bilja igra, može se jako prevariti. Ako je naime kemička raztvorba pokazala, da u pepelu sažganoga žitnoga vlatja imade obilata kremika, to je isto takova raztvorba pronašla, da u onom žitu, koje najradje polegne, imade najviše kremika.

* Kremik nalazi se u travah ponajviše u kožici, ili barem u neposrednjih s kožicom spojenih nasadih i to kadšto u tolikom obilju, da se oštro orudje, kojim se trava reže, od njega zatupi. Lišće od njekoga bilja je tako oštro od kremika, da se njim mogu gladiti drva, pače i kovine.

Jeda li ćemo s toga sljedovati, da kremik žito povaljivati pomaže, mjesto da to prieči? Je li ćemo s toga zaključiti, da nas kemička raztvorba vara? Kad bismo se tim smesti dali, pogriešili bismo kao onaj, koj bi rekao da nož nevalja, jer se je nespretnjak njim porezao.

Što ćemo u takovu slučaju činiti, Iztraživati ćemo stvar bliže i potanje, te ćemo se čuvati, da iz obćenitih slučajah nezaključujemo na posebne, ili obratno iz posebnih na obćenite.

Mjesto da iztražujemo žitnu stabljiku u cielo, iztražujmo njezine pojedine česti napose: lišće, koljenca, podkoljenca, a navlastito onaj dio stabljike, koj pod teretom ciele biline polegne.

Uhvatimo dakle najprije vlat u vrieme zrelosti, te joj iztražujmo različite česti počam ozgor umah izpod klasa:

Razmjer kremika po kilogramih suhe materije:

Gornji dio vlati ima	12.6	gramah.
Prva podkoljenca*	9.4	"
Druga podkoljenca	5.8	"
Treća podkoljenca	5.7	"
Četvrta podkoljenca	7.0	"
Prvo lišće	41.6	"
Drugo lišće	33.1	"
Treće lišće	42.2	"
Četvrto lišće	51.6	"
Peto lišće	75.7	"
Prva koljenca	7.6	"
Druga koljenca	3.2	"
Treća koljenca	4.3	"
Četvrta koljenca	6.2	"
Peta koljenca	6.0	"

Druge godine dobih ukupno:

U lišću	66.8	gramah
U gornjoj strani vlatih	15.0	"
U dolnjih stranah koljenacah i podkoljenacah ukupno	8.3	"

Prema dosad navedenomu mogu se pojedine čestl stabljike pogledom na množinu kremika ovako razdieliti.

Na prvom mjestu stoji lišće.

Na drugom daleko od lišća razmaknutu mjestu podkoljenca.

Napokon na trećem mjestu su koljenca kremikom najsiromašnija, premda imade ljudih, koji su često protivno tvrdili, valjda zato, što su tvrdja i kruća od drugih čestih stabljike.

* Koljenca zovemo kod žita n. pr. pšenice, one čvorove, kojim je stabljika razdieljena na više komadah, a svaki komad izmedju dva koljenca zovemo podkoljenca.

Mi možemo ove razlike još točnije ovako izraziti: pogledom na težinu ima u lišću sedam do osam putah više kremika nego u koljencih, a četiri do pet putah više nego u podkoljencih, a što se podkoljenacah samih tiče, imade u srednjih manje, a u dolnjih najmanje kremika.

Od 100 čestih kremika, što ga u cieloj bilini imade, dolazi 57 čestih na lišće, blizu 27 na klasje po prilici 16 na podkoljenca, a samo 1.5 na koljenca.

Prispodoba našega grožđja s tudjim glede sladora.

Da nam je ova godina i manje i slabijega vina doniela, nego minula, to je svuda priznano. Iznimke su veoma riedke. Koji su umah koncem rujna ili početkom listopada brali, pokaza im šira jedva što preko 18% sladora uz 9—10‰, a mjestimice i više kiseline Uzamši, kao što ga učenjaci uzimlju, normalnim vinom ono, koje 20% sladora, a 5‰ kiseline imade, to se po pravilih vinarstva imade onakovo vino već lošim smatrati, gdje je manje sladora, a više kiseline. Ovo se razumieva dakako o našoj običnoj smjesnoj širi; jer u plemenitijih vrstih hoće se sladora više od 20%. Koji su brali polovicom listopada, dotjeraše kod obične šire blizu do 20% sladora, a kiselinu stisnuše na 7, 6 pače i na 5½‰.

Kako javismo nedavna, nisu niti Sriemci sa svojom širom dalje dotjerali od 18% sladora, jer su već 20 rujna brati počeli.

Mi smo u 42. br. našega lista oglasili postotke sladora u različitih vrstih grožđja, što ga na našem pokušalištu gojimo; žao nam je, što ove godine nije iztraživana i kiselina. Neće ipak s gorega biti, ako glede postotakah sladora uzporedimo naše grožđje s istimi vrstmi u Klosterneuburgu, kako su ga istoga dana 8. listopada, kad je i naše mjereno, ondje pronašli i koliko je imalo ono u vrieme same berbe, izpustiv odlomke kod brojevah.

	kod nas,	u Klosterneuburgu.	
	8. list.	8. list.	kod berbe
zeleni dolenac	19%	19%	20%
žeravina (cirfandler)	30%	21%	24%
traminac	25%	20%	20%
talij. graševina	23%	18%	19%
biela graševina	22%	18%	19%
modra dinka	19%	18%	19%
modri portugizac	26%	20%	21%
modra frankovka	25%	21%	22%
siva klevanjka	29%	—	26%
moslavac	23%	—	20%
zelena šumadinka	24%	—	18%
modra kadarka	20%	—	20%

U požunskoj okolici bijaše berba od 10. do 24. listopada te su pokazale napomenute vrsti i to:

		sladora
zeleni dolenac	na istočnom položaju	22%
žeravina	na istočnom položaju	21%
modra frankovka	„ „	24
zelena šumadinka	„ „	26

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Dne 16. prosinca o. g. držat će jastrebarska gospodarska podružnica u Jastrebarskom svoju redovitu sjednicu; medju ostalimi predmeti viećati će se o tom, kako bi se mogla za buduće prepriečiti neuredna i pogubna za napredak gospodarstva pašnja po senokošah; zatim će se sabirati prinesci za gospodarsko družtvo i čitati izvješće o ljetini.

U Petrovini 4. pros. 1869.

Drag. Jaugcer,
predsjednik.

Gospodarske viesti.

(*Berba u Moslavini*) bje započela posljednjih danah rujna, gospoštinska 11. listop., te trajaše preko dva tjedna tako, da ju je snieg i mrzlina zatekla, što je imalo na širu nepovoljni upliv, jer da je širomjer za 2 do 3 postotka sladora manje kazao, nego prije. Kasna berba dovršena je 5. studenoga te je širomjer kod najviše vrstih pokazivao izmedju 23 i 26% sladora, kod crvene šire, koja polazi ponajviše od modre kadarke, pokazà se od 20 do 23% sladora. Kasne berbe nepreporuča izvestilac s razloga, s kojega se je svuda kod nas boje, a to su ptice, koje tolikom silom na vinograde navale, da čovjek kod množine štetuje, što bi dobrotom dobio. — Ciena je širi za ono vrieme bila izmedju 5 i 7 fr. Wl.

(*Dalmatinsko vino.*) Kako već javismo u ovom listu, zaputi se ove jeseni u Dalmaciju poznati vinski veletržac iz Beča Leibenfrost s vlastitimi ljudmi i spravami, da grožđje sam bere i pokuse čini, nebi li se dalo dalm. vino za veći izvoz prirediti, nego što to bijaše dosad. On je prema svim pravilom umjetna vinogojstva naprešao i lagve napunio dalm. širom najbolje vrsti, koju poveze u Beč, da ondje dalnje pokuse čini. Širomjer pokaza kod obična modra spljetskoga grožđja 21%, kod crvene klavinuše, pomiešane s mirisnim muškatcem 26%, kod crvenjaka i maloga plavca 31%, kod okatca iz Omiša 20½ sladora.

(*Budućnost austrijsko-ugarskoga žitnoga izvoza.*) Pošto su najnovije izvedenom golemom željeznicom i najjužniji priedjeli Amerike sa sjevernimi spojeni, pišu strukovnjaci, da će doskoro amerikansko žito tolikim obiljem Englezke i Francezke trgove poplaviti, da će to konkurencija austrijsko-ugarskoga žita težko i nepovoljno osjetiti.

(*Marvinska sol u Austriji.*) Da nebi siromašniji sviet, nemogući dobre kuhinjske soli plaćati, kupovao za svoj potrošak marvinske, ukinuta je prije dvie godine prijašnja marvinska sol u trgovini, dok se pronajde za razpisanu nagradu način, kako bi se obična kuhinjska sol tako denaturalizirati mogla, da se za marhu može, ali nemože za ljude rabiti. Uz svu nagradu uije pošlo ljudem još za rukom božji dar izkvariti. — Sad da je odsječnomu savjetniku Schmidtu pošlo za rukom u više solnikah iz različitih odpadakah i primjesih slankamena prirediti marvinsku sol licem kamena, što bi ga marha lizala. Ako se to obistini, doći će po svoj prilici marvinska sol opet u promet, što bi za stočarstvo od velike koristi bilo.

(*Berba u Würtembergu*) izpala je kao i drugud glede množine vina znatno slabije, ali se nadaju da će biti isto tako dobro, kao što i minule godine. — Kao što je poznato, Würtemberžka je razmjerno vinom najbogatija zemlja u Njemačkoj.

— Na Rajui obavljena je berba izmedju 10. i 25. listopada; s malom iznimkom nabraše u cieloj Poranjskoj jako malo, u obće pogledom na minulu godinu dobiše samo ⅓.

(*Marvinska sol u Francezkoj.*) Francezka vlada izdala je naredbu, kojom se marvinska sol i kamenje za lizanje, kaošto i sol za gnojenje od poreza oslobadja

Svaštice.

(*Red Jezuitah.*) Kako izkazi svjedoče, pomnožiše se članovi reda sv. Loyole znatno od g. 1849 pak do 1869. God. 1838 življaše Jezuitah po cielom svietu 3067; god. 1844 bijaše ih vise za 1072; na 1. siečnja 1869 bijaše ovih redovnikah već 8584. U Njemačkoj, Franaezkoj, Austriji, Belgiji i Nizozemskoj bijaše ih g. 1838 ukupno 641, 30 godinah kašnje, dakle 1868 bijaše ih u rečenih zemljah već 2190.

Ciena žitu.

Sisak, 4. prosinca. Pšenica: potiska i bečajska 86/88, 87/88 funt. 5.20/30 fr.; nomin. potiska i banatska 84/86, 85/86 funt. 4.87/90 for., 5 for., pančovska 82/86, 83/86 fnt. 3.90, 4, 4.10 for.; — ½ smies pančovska 78 funt. 3 for. — kukuruz potiski i banatski stari 83/85, 85/86 fnt. 2 for. 50 novč., banatski novi 81/86 funt. 2 for. 25 novč., bosanski 86 funt. 2 for. 46/47 novč.; — Zob bosanska po 100 beč. cta. 3 for. 12/15 nvč.

Varaždin 2. prosinca. Pšenica 80 fnt. 4 fr. — nč.; raž 70 fnt. 2 for. 80 novč.; ječam 60 funt. 2 fr. 30 nvč.; zob 40 funt. 1 for. 75 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 50 nč.; krumpir 1 for. 20 novč.; pasulj 3 for. 25 novč.; heljda 2 fr. 34 novč.

U Beču na žitarni: Pšenica banatska, u Beču 86 funt, 5.— fr. 87 funt. 5.27 for. car. cta; maroška u Gjuru 88 funt. 5 fr. 40 nvč. 89 funt. 5.45 fr. mjerov; slovačka u Beču 87 funt. 5 for. 27 novč. 87 funt. 5 for. 27 novč. car. cta.; — Raž ugarska u Liesniku 80 fnt. 3 fr. 45 nvč, — Ječam moravski u Beču 72 funt. 3.60 fr, slovačka u Beču 71 funt. 3 for. 40 nč. 71 funt. 3 fr. 45 novč., austrijski u Beču 70 3 for. 40 nvč.; — Zob ugarska u Beču 44 funt. 1 for. 90 novč., 50 funt. 2 for. 20 novč., moravska u Beču 50 ft. 2 for. 20 novč.; poljska bčk. cta. 47 fnt. 4 for. 12 novčićah.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.

Broj 50. **U Zagrebu** **16. prosinca 1869.** **God. XVII.**



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

K razvitku voćarstva.

III.

Voćka se doduše može svuda saditi, ali joj neprija svako mjesto; želeći dakle voćke saditi, valja nam prosuditi: je li im zgodan položaj i dobra zemlja. Jer kao što je poznato, voćke nježnije trebaju sunca, s toga ih valja saditi na mjestu prema jugu okrenutu, koje je sa sjevera i sjevero-zapada budi briegom, budi zgradami ili drvećem zaklonjeno.

Što se tiče zemlje, ta s obzira na dobrotu i plodovitost može biti različna. Na nepriredjenu piesku rasti će jedva po koje divlje drvo, kao što su topola, **brjeza, bor, smreka itd.**; ako se piesak u vrtove navozi i duže vremena prekapa te se prekapanjem izpremieša puhlicom zemljom, bit će ovakova miešanica plodna, ali samo za žito; nu za voćke nije niti ova dovoljno zgodna, jer je izpod takove puhlice u većoj dubljini obično sam piesak, u koj drveće svojega korienja nemože uvrježiti.

Ako čovjek neima druge zemlje do pjeskulje, a želi si voćke saditi, onda neima druge, nego da u pješćenici izkopa duboke i oširoke jame, te ih izpuni dobrom zemljom, pomiešanom s glinom ili miešancem gnojem. U takove jame može saditi jabuke i kruške, ali samo čučavke, jer voćke velekrošnate neće imati dovoljne podloge za žilje. Kopanjem će se čovjek osvjedočiti, imade li u dubljini takova pieska vode; ako je ima, nemože drveće tu dotle uspievati, dok se voda neodvede.

U samoj puhlici, u kojoj neima primiešane gline, raste drveće s početka obično bujno, ali oboli obično s raka, te već na mladih voćkah spuca kora i postane kvrgasta. Ako je k tomu zpodnje tlo još i vlažno, uhvati se drveća mašina, prestaje rasti, boluje i napokon pogine. U takovu slučaju neima drugoga lieka, nego zpodnje tlo osušiti te crnicu s glinom pomiešati prije nego se voćke sade. — U obće valja primjetiti, da voćke, a navlastito jabuke i kruške, najradje rode na glinastoj zemlji, ako ju voda nepodsieda. Na takovoj zemlji imadu jabuke i kruške još u sriednjoj svojoj dobi gladku i zelenu koru. Nu ako su zpodnji slojevi takova zemljišta toli tvrdi, gusti i žilavi, da vode nepropušćaju, onda neće voćka uspievati, već će se u vlažnoj podlozi zadušiti. Je li zpodnje tlo na takovoj zemlji suho, može se čovjek osvedočiti kopanjem, ili ako su pivnice ili druge dublje uzidanc zgrade na istoj zemlji uviek suhe Takova vodu nepropušćajuća zemlja nije samo na nizkih ravninah, već je ima i na visočinah. Ovakovo tlo neda se tim popraviti, ako se izkopaju pod voćku duboke jame, te se zaspu puhlicom zemljom, pače tim se stanje voćke samo pogorša: jedino odvedenje vode, budi jarci, budi cjevmi, popravit će zemlju.

Tko hoće da imade zdrave i jake voćke, valja ih gojiti počam od sjemeništa: voćkicu, bila ona u sjemeništu još divljaka ili već oplemenjena, treba pomnjivo obrezavati i mladice privezavati, da stegnuv sokove na manji obseg, stabalce tim čvršće postane.

Jošte veće pozornosti treba da voćar posvećuje svojoj voćki, pošto je već presadjena, obrezavanjem, zalievanjem, gnojenjem i čišćenjem. Ja poznajem vlastelina, koj svako zgodno vrieme obilazi s nožem u ruci svoje voćke, te ne samo svaki suvišan izdanak odreže, nego osobitom vještinom znade odkriti tragove sakrivenu u stablu crvu, te dotle za njim vrta i dube, dok mu do glave dojde. Vidio sam više već dobro odraslih voćakah, koje su ovakovom operacijom od trajnije bolesti izbavljene.

Gorí već napomenusmo, da se u njeku zemlju mogu samo čučavke voćke saditi. Već kod oplemenjivanja treba se na to osvrtati, je li hoće čovjek da ima krošnate ili čučavke voćke, jer prema tomu treba, da odabere podloge, u koje će voćku ciepiti.

Visoke voćke najbolje je ciepiti, jabuke i kruške na jake divljake. one na jabuke, ove na kruške, a trešnje i višnje na drobnice (divljake) trešnje; šljive na šljive; breskve ciepe se u hladnijem mjestu u šljive, u toplijem u badem.

Čučavke voćke ćeš najuspješnije ciepiti: jabuke na nizku jabuku (pyrus malus praecox), kruške na nizke divljake kruške, dunje ili na glog. Valja ipak primjetiti, da na dunji svaka kruška neuspije, medju takove računamo n. pr. Giffardovu maslanku, jesensku silvesterku, kolominu, jesensku maslanku, zimsku dehantovku itd.

Najviše krušakah ciepi se s uspjehom doduše na glog te počmu brzo roditi, nu drvo nije nikad liepo, buduć da glogova podloga neraste istim razmjerom, kako uciepljena kruška, s toga su takova drveta ružno kvrgasta na onom mjestu, gdje su zaciepljena.

Trešnje i višnje (čučavke) oplemenjuju se najsigurnije na rašeljki (mahaleb), a kajsije i breskve na crnom trnu (prunus spinosa).

U Njemačkoj ponosi se osobito Würtemberžka i Hanoveranska velikim napredkom voćarstva, u ovoj posljednoj imade se to osobito izvrstnomu voćaru Oberdieku u zaslugu računati. Ovaj je prvi učio i dokazao, da se voćke pečkovice mogu ciepiti na pisak (kopulirati) i s jeseni.

Radeći po njegovu naputku, piše Breymann: Ja sam prije četiri godine pripojio u polovici rujna mladice od Giffardove i Hardy-eve maslanke i od tako zvane Louise Avranške ciopljenjem na pisak, te su se sve mladice prihvatile. Od Giff. i Hard. maslanke ostaše oka preko zime spavajući, a od Avranške potjeraše već s jeseni, te su s toga zimi i poginule. One dvie potjeraše rano s pramaljeća, te su već u jesen rodile. Kad bih bio ciepio mjesto mjeseca rujna tekar mjeseca listopada, bila bi po svoj prilici i Avranška zimu prospala i tekar s proljeća tim boljim uspjehom potjerala. Kopuliranje s jeseni neće se istina nikada u veliko tjerati, ali pruža ipak voćaru liepih koristih s toga, što može mladice, koje je slučajno samo u jesen dobiti mogao, umah zaciepiti, a netreba da ciele zime do pramaljeća čekaju.

Oplemenjivanje voćakah je najobičnije ono doba, kad sok drvećem najobilnije kolâ; nu zato se mogu mladice već prosinca urezati i u toploj pivnici u piesku do proljeća držati.

Kao što svako bilje, koje se neprestano na istoj zemlji sije, ovu napokon izcrpi i tim oslabi, ako joj se izcrpljeno hranivo gnojem nenaknadjuje, tako to biva i s voćkami. Kad bi se zemlja oko voćakah marljivo gnojila, nebi nam ove samo svake druge, pače svake treće godine rodile. Jošte slabije će roditi voćke ondje, gdje se medju njimi žito ili drugo gospodarsko bilje sije, jer ondje žito i voće zemlju sišu.

Ima svakojake vrsti gnoja, kojim se zemljište pod voćke gnojiti može, takov gnoj su smrvljene kosti (koš-ćena mûka), marvinski gnoj, gnoj iz zahoda, miešanica zemlja (composterde), drven pepeo, sasušena i stučena krv; nu od svih tih vrstih se uspjehom pokazalo, da je u tu svrhu ipak najbolji marvinski gnoj, zahodne izmetine i gnojnica.

Stučene kosti su, istina, veoma dobar gnoj, ali počme tekar poslje jedne ili dvie godine djelovati; djelovanje ovo očituje se doduše prije, ako su kosti sumpornom kiselinom raztvorene, ali onda je takov i bez toga skupi gnoj još skuplji.

U nečisti, što se iz zahodab i provažah vadi, ima polag kemičke raztvorbe: $7_{.43}\%$ pepelike, $5_{.34}$ natrona, $27_{.28}$ vapna, $11_{.11}$ gorčike, $2_{.63}$ željezna kisa, $37_{.97}$ fosforne, $3_{.50}$ sumporne i $5_{.34}$ ugljične kiseline; a u mokraći: $41_{.66}\%$ pepelike, $4_{.06}$ natrona, $3_{.51}$ vapna, $34_{.25}$ fosforne, $12_{.40}$ sumporne kiseline i $4_{.12}$ gorčike.

Iz ove raztvorbe vidi se, kolika je snaga ovoga gnoja, koj se žalibože u nas još toli malo rabi. Ako se ovakov gnoj s vodom razrjedi pa onda kao tekućina oko žilja voćakah slije, počinit će upravo čudesa. Ovakov gnoj je upravo liek za one voćke, koje sa slabosti pogiblju.

Radi množine pepelike, sodika, vapna i gorčike, što ih u drvenom pepelu ima, jest i ovaj gnoj veoma dobar za voćke, al ipak nedjeluje toli uspješno, kao što malo prije napomenute nečisti.

Glede dobrote i hranivosti može se gnojnica uzporediti sa nečisti, jer se njom isto onako sjajni uspjesi postići mogu.

Marvinski gnoj imade se rabiti samo kao tekućina, valja ga dakle vodom raztvoriti pak onda njim žilje voćakah zalievati.

Hora za gnojenje je najzgodnija mjeseca ožujka; ako se pako i mjeseca srpnja gnoji, pospješuje se tim obiljniji zametak ploda za buduću godinu.

Želeći voćku nečišću iz zahodah zagnojiti, valja zemlju okolo, kako ju drvo nadkriva, toliko odkopati da su i tanje žile samo po palac zemljom pokrivene, te onda prema tomu, kako je stablo debelo, 2 do 6 vrtlarskih kantah izlijati, pa pošto je zemlja tekućinu popila, polijati ju opet sa 2 do 4 kante vode, Pošto je i voda popita, zagrne se žilje opet zemljom.

Jošte preostaje voćaru da si ovako uzgojene i nagnojene voćke od bubah i gusjenicah čuva. Predaleko bismo u ovom razmatranju išli, kad bismo navadjali sva ona sredstva, koja voćari i vrtlari proti gusjenicam i ostalim bubam rabe; o tom je već stranom bilo toliko krat u našem listu govora, a stranom pridesit će se opet zgoda, da se na taj predmet svratimo. Za sad ćemo samo njekoliko najvažnijih ljekovah natuknuti proti ušencem (blattlaus):

1. Okuha se duhan te se ova voda pomieša sa sapunicom, pak se onda mladica, na kojoj ušenacah ima, ovom smjesom namaže, ili se pako u nju utakne.

2. Okuha se kvasije, pomieša se uvarak sa sapunicom, te se čini kao što i prije.

3. Okuha se stabalje rajčice (paradajza) te se tom vodom mladice operu.

Dr. Fickert preporuča proti ušencem jedan liek, koj se veoma probitačnim pokazao, a to je narezavanje drva. Ušenci najviše škode mladjim nježnijim voćkam. Takovu voćku, koju su ušenci zaokupili, valja duž stabla i glavnijih granah narezati do bieloga drva, te će ušenacah za kratko vrieme nestati. Razlog je taj, što se sav sok okrene k ranjenim mjestom, da se rana zacieli, tim je bubam nestalo hrane te izčeznu.

Ciepljenjem može si čovjek uzgojiti krasna i plemenita voća, čemu se hoće dakako više vremena i pomnjiva rada. Ljubitelji voća mogu si kod nas vrieme i trud tim prištediti, da se obrate na naše gospodarsko družtvo i križevački gospodarski zavod. Na našem pokušalištu imade do 150 svakojakih vrstih jabukah, preko 100 vrstih krušakah, toliko od prilike trešanjah, isto tako višanjah, kajsijah, šljivah itd., te članovi mogu dobiti pojedine cjepove po 20—25, a nečlanovi po 25 do 30 novč. Takova izbora imade i na križevačkom zavodu. Osim ovih zavodah imade i školskih cjepiljnjakah, iz kojih se obćinari mogu željenimi voćkami obskrbjeti.

A poznati su nam takodjer i privatni i vlastelinski vrtlari, koji na godinu uzgoje i preko vlastite potrebe voćakah, te ih mogu uz primjernu cienu ljubiteljem ustupiti. Uz ovako liepu zgodu nemože se izpričati nemarnost ljudih~~, koji se njom neokoriste~~, tim većma, što imade župnikah, učiteljah i drugih prijateljah ~~na~~šega naroda, koji svakom danom prilikom znadu na vidjelo iznašati korist, koja bi za naš narod proiztekla iz razvitka voćarstva.

Koliko bi se ova svrha i izložbami voća unapriediti mogla, to je obće poznato; s toga se nadamo, da će i naše oblasti tomu pripomagati, da se ovakove izložbe češće izvedu.

Glicerin.

U jednom od posljednjih brojevah napomenusmo, da je glicerin sastavni dio masti, koj se kod pravljenja sapuna izluči te iz preostaloga luga izvaditi može. Do prije njekoliko godinah bijaše glicerin poznat samo u kemičkih laboratorijih te se nije slutilo, da će za obrt od tolikoga zamašaja biti; danas se već u različi tih granah prometa i obrta tako obćenito rabi, da držimo umjestnim o porabi obširnije progovoriti.

U glicerin se danas zamače različito drveno posudje, kao što su žbanje, kabli, čabri, kace i lagvi, te se njim duge i obruči tako zapune, da se neusuše, nesteže već postanu u obće tako gustimi, kako se to hoće za kapljevine, koje se u takovu posudju čuvaju.

I koža se glicerinom nakvasuje s toga, da bude voljkija, pruživija, te da nepuca.

Budući glicerin sam po sebi bez svake duhe, a vrstan je la iz mirisava lišća, drveća, koricah, korienja i različitih teklinah mirisne čestice izvuče, s toga se rabi za vadilo mirisnih tvarih, te njim pripravljaju najfinije vrsti sapuna, umivalah, mazivah, kojimi se za umivanje služe. Takov sapun iz glicerina preporučaju osobito za mivalo zimi, gdje no koža sa studeni trpi, i ako čovjek neima za pranje rubenine druge do tvrde vode. (T v r d a voda zove se ona, koja se vadi iz vrelah i zdenacah, te budući u njoj raztopljenih različitih solih, nevalja za pranje, već se rabi m e k a n a, t. j. tekuća ili kišnica voda.) — U prirodoslovnih kabinetih zamjenjuje se glicerinom alkohol, da še u njem svakojaki preparati čuvati mogu.

Da se čokolada i svakojake slastičarije, koje se u kositrovo lišće (zinnfolce) zamataju, neosuše, primetne im se nješto glicerina; s istoga razloga dodaje se ga nješto gorušici i burmutu da duže vremena vlažnim ostane. Njim se mjesto ulja mažu fine sastavine strojevah, urah, časomjerah, regulatorah, jer se nezgusne kao što ulje, a niti nemienja kovinskih spojinah, kao što žuto mjedo itd. — Glicerin se primješava takodjer ljekovom, da ostanu voljkiji i sladji. — Takodjer u galvanoplastici i mastilarstvu zauzimlje važno mjesto Pivnomu izvadku dodaje se takodjer glicerina da bude sladji, pak se s istoga razloga veoma rabi i u tvornicah likerah.

Još veću važnost imade glicerin za vino, kojemu ~~se~~ dodaje, da ostane sladko, ali da nevre. Ovakovo boljšanje vina glicerinom zove se S c h e e l i z i r a n j e, što je S c h e e l e iznašao glicerin. Glicerin je naravna sastavina vina, s toga se njim, ako se valjano rabi, vino zbilja popraviti može, ali se to čini samo onda, pošto je vrienje dovršeno, te se, dodavši mu glicerina, može po volji sladko učiniti bez svakoga straha, da će se vino tim ikoliko nepovoljnim načinom preinačiti. Ovakovim načinom običavaju boljšati pače i onakovo vino, koje je već za staklenke dozrelilo, a još i običnije čine to kod mlada vina, kako je čistim postalo, te neće da mu dodadnu sladora, da opet vreti nepočme. Običava se ga pako dodati, prema mjeri 1 i do 2 po sto. To nije već nikakova tajna, da se glicerina na šampanjac množina troši.

Tkalci rabe glicerin za mazivo, kojim si predju mekanu načine; slikari trebaju ga, da njim mastila bolje promiešaju; u veliko ga takodjer rabe kod oružja, kojim se strielja, jer se glicerinom najbolje čisti. Napokon je nitroglicerin poznat kao silno strielivo, kojim se mjesto baruta stiene lamlju. U novije vrieme poznat je, nješto preinačen, pod imenom d i n a m i t, kao najsigurnije lamalo stienah.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Denaturiranje soli za marhu i gnojenje*), za koje bijaše nagrada razpisana, nije još iznašasto, jer su predlozi, šte su prispjeli, zabačeni. Predlagalo se naime, da se običnoj soli primieša brašna od preostalih u tvornicah kolačah od žita. pepeo od kamena ugljevlja, brašno od repice, pepeo od treseti (torf), zatim gencijana, gorki trolist (bitterklee), aloe i karbolna kiselina (destilat od kamena ugljevlja), što je sve zabačeno, bojeći se nepovoljnih posljedicah za marhu. Zasad se još drži najboljom primjesom pelin i željezni kis. — Za gnojnu sol drži se najboljom primjesom košćena mûka i guano, a stučeni surac (braunstein) kao mastilo, da se tim razlikuje od matvinske soli.

(*Proti Liebigovu hljebu.*) Kao što je poznato rabi se na mnogih mjestih od Liebiga hljeb nesamo kao takov, koj više hrani, nego ga i želudac lahko probavlja. Od običnoga hljeba razlikuje se Liebigov tim, što se peče od neprosijana brašna, jer da su poseje najvećma hraneće sastavine brašna, i što se mjesto kvasca dodaje takovu brašnu dvaš-ugljičnato kisela natrona (bicarbonat sode). Takov hljeb su i Neimci već preporučati počeli. Sad su se pako počeli proti tomu hljebu glasovi dizati. Tako je tek nedavna u radničkom sastanku u Stuttgartu ustao proti Liebigovu hljebu dr. Koch prigovarajući mu, da noviji resultati dokazuju, da čovječja probavljala nemogu svladati poseje, jer je hranivo u čvrstih stanicah zatvoreno, te da s toga probavljanje mora da zapne. Isto tako osudjuje protivnik i zamjenu kvasca sa solnom kiselinom i bikarbonatom te brani stariji postupak, gdje se hljeb miesi s običnim kvascem.

(*Poljske miše utamaniti.*) Ratarski pisac Andrä preporuča ovaj način, kako će se poljski miševi najprije raztjerati: Gledaj kojim god načinom, da njekoliko miševah živih uhvatiš, što bi se n. pr. moglo izvesti na više mjestah zakopanimi tako lonci, da im krajevi nevire iz zemlje te se onda na dno metne budi jedarka od oraha, budi opečene slanine, loja, ili drugoga kakova mamila. Zatim priredi se običnoga kolomaza te mu primiešaj nješto riblje masti; uhvati miša za glavu te ga provuci njekoliko krat takovim katranom i pusti onda poljem, gdje se miševi drže. Tako čini sa njekoliko miševah. Ova duha je mišu toli odurna, da kao mahnit bieži od luknje do luknje, dok od tolike nevolje i pogine. To se sbude sa svimi miševi, koji dojdu na trag, kud je koj omazanac tekao. Za kratak čas da na cielom polju miševah nestane. (Obzor.)

(*Prenosna kuhinja.*) David Hägerich u Würtembergu dobio je povelju za prenosnu kuhinju, gdje se mjesto obične vatre rabi samo plamen od petroleja. Ova sprava može se smjestiti u svakoj sobi na stol ili gdje drugdje, te se njom mogu kuhati i peći različita jela za porodice ne mnogobrojne, gdje se treba po 4—5 funtah mesa i razmjerno prema tomu zelenja ili sočiva.

(*Podpora za gospodarstvo.*) C. kr. ministarstvo za poljodielstvo dozvolilo je u Českoj iz državne blagajne 36593 fr. i to: za natapanje i osušivanje sjenokošah po Petersenovu sustavu 4000 fr., za nabavu sjemena 500 fr.; za nabavu ratarskih strojevah, koji će se ratarskim zavodom porazdieliti 1493 fz, napokon za uzgoj stočarstva, za nabavu državnih bikovah i nagrade 12.300 fr.

Promet, obrt i trgovina.

(*Proti praskavomu rudničkomu plinu.*) Odkad se nedavna u plaven-skih rudnicih u Saskoj puknulim rudničkim plinom golema nesreća dogodila, da je 250 ljudih poginulo, počeše strukovnjaci na sve moguće načine misliti, kako bi se tomu opasnomu plinu lieka našlo; čini se da ga je, dok se bolje nenajde, našao Langhoff, ravnatelj pokrajinske obrtničke učione u Potzdamu. On u tu svrhu preporuča Siemensove dinamo-električke sprave iz Berlina. Iz upraviteljske zgrade imale bi se naime žice od tih strojevah voditi u rudnike, osobito na sumnjiva mjesta, pa bi se munjevnom iskrom zapalio opasni plin prije, nego bi se nutar raditi išlo, te bi se tim opasnost uklonila.

Svaštice.

(*Kućni zrak prema zdravlju u zimi.*) Englezki liečnici misle, da se mnogim bolestim u zimsko doba imade uzrok tražiti više u suhom toplom zraku u sobah, nego u studenom vanjskom. Ugrijani zrak u sobah osuši se odviše, te tim nepovoljno djeluje na pluća tako, da im vanjski studeni zrak tim lašnje nahuditi može. Da se primjerna, zdravlju potrebita vlaga u sobi uzdrži, običavaju Englezi u svakoj grijanoj sobi imati na plitkoj zdjelici uviek svježe vode. koja pretvaranjem u paru zraku potrebitu vlagu daje.

Ciena žitu.

Sisak, 11. prosinca. Pšenica: potiska, bečajska i bačka 87/88 85/86, 83/86, funt. 5.20, 5 fr., 4.88, 4.77 fr.; banatska 83/86, 84$^1/_2$/86, 85/86 funt. 4.25/30 for., 3 for. 35/38for.; — $^1/_2$ smies banatska 78/88funt. 3 for. — kukuruz sriemski i banatski stari 85/86 funt. 2.50/55 for. banatski novi 86 funt. 2 for. 30 novč., bosanski stari 86 funt. 2 for. 50/52 novč.; — Zob bosanska po 100 beč. fnt. 3 for. 17/20 nvč.

Varaždin 9. prosinca. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 10 nč.; raž 70 fnt. 2 for. 60 novč.; ječam 60 funt. 2 fr. 35 nvč.; zob 40 funt. 1 for. 70 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 45 nč.; krumpir 1 for. 10 novč.; pasulj 3 for. 5 novč.; heljda 2 fr. 50 novč.

U Beču na žitarni: Pšenica banatska, u Beču 88 funt, 5.60 for. 87 funt. 5.27 for. car. cta.; slovačka u Beču 86 funt. 5 for. 10 novč. 88 funt. 5 for. 50 novč. car. cta.; — Raž ugarska u Gjuru 80 funt. 3 for. 45 nvč., — Ječam moravski u Beču 73 funt. 3.70 fr, slovačka u Beču 71 funt. 3 for. 40 nč. 74 funt. 3 fr. 75 novč., austrijski u Beču 70 3 for. 40 nvč.; — Zob ugarska u Beču 44 funt. 1 for. 90 novč., 50 funt. 2 for. 20 novč., moravska u Beču 50 ft. 2 for. 20 novč.; poljska bčk. cta. 47 fnt. 4 for. 12 novčićah.

Odgovori uredničtva. G. S—ću u F—i.: Zahtjevaju se svjedočbe o cieloj realci ili njekoliko razredah gimnazije. U pomanjkanju moliteljah mogao bi se obzir nzeti i na takove, koji nisu niti podpune realke svršili. — G. V. K—u. Vaš članak nismo mogli dosad uvrstiti, ali će to biti u budućih brojevih.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 51. *U Zagrebu* **23. prosinca 1869. God. XVII**

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Poziv na predplatu.

Primičući se godina kraju pozivljemo ovime na novu predplatu za **„gospodarski list"** za buduću godinu.

„Gospodarski list" stoji u Zagrebu za članove gospodarskoga družtva 80 novč.; ako im se u kuću šalje, 1 stot. 30 novč.

Za vanjske članove 1 stot. 80 novč. — Prinesak godišnji za gospodarsko družtvo čini osim toga za članove 4 stot. 20 nović

Za nečlanove u Zagrebu ciena je lista na godinu 3 stot.., s pošiljanjem u kuću 3 stot. 50 novč. Vanjskim nečlanovom šilja se list poštom za 4 stot.

Gg. predplatnici neka izvole točno naznačiti svoje ime, prebivalište i posljednju poštu te s predplatom **odpravnictvu gospodarskoga lista** poslati

Ovom zgodom molimo ujedno onu gg. predbrojnike koji što na listu duguju, da svoj dug podmire.

O bolesti šumskoga drveća.

V. K.

šumar.

Bolešću nazivljemo onakovo stanje ustrojnoga tiela, gdje ovo od naravnoga zadatka više ili manje odstupljuje, čim služba pojedinih udovah, radeći oko riešenja ovoga zadatka, više ili manje zapinje i malaksa, što prije ili kašnje smrt ustrojnoga tiela prouzrokuje. Odstupivši takodjer naravne funkcije biline od stalnih životoslovnih zakonah, prelaze nekoji dielovi ili čitava bilina i u takovo izvanredno stanje, koje po nju niti škodljivo nije.

Kada idemo šumom, opaziti ćemo, kako na jednom drveću izrastu gljive, drugo obrastu mahovina i lišaji; vidit ćemo ljeti drveće sitna, blieda i nepodpuno razvita lišća, koje u jesen za rana, prije nego li ga mraz opuri, odpane; smotrit ćemo nadalje po drveću suho granje, izprelamano svržje, nagnjila mjesta itd. Ovi svi pojavi su znakovi, da je takovo drveće bolestno. Tomu nasuprot je drveće zdrava i jedra lica, ako je liepo, izpravno tankovito uzraslo, te se vidi, da su mu pojedine česti vrlo jake, zdrave, svježe, (friške) i bujno razvite.

Uzroci bolestih vrlo su razni, te postanu s protunaravna postupanja: ako drveću tlo i položaj neprija; ako ima odviše ili premalo vlage, hraniva, svietla i zraka; ako je zima zategla ili mrazi proljetni i jesenski u neobično vrieme padaju; ako drveće bura ili ini vanjski uplivi ozliede, ili nanj navale bube (crvotoč), i napokon ako je već drveće prestaro.

Gotovo sve bolesti začimlju se u korienju. Najmanja ozlieda na njem je često dovoljna, da hranitba zapne te se temelj bolesti zametne, koja se bilinom sve dalje širi te joj život podkapa, pa nam drvo napokon bez koristi pogine, ako šumar o tom nenastoji da ga za vremena upotriebi. Nu mogu i takovi vanjski uplivi bolest zametnuti, koji s korienjem neimaju neposredna saveza. U tom slučaju počimaju bolesti od zgora i prieče zdravu korienju te nemože službe obavljati, jer bilje je u tom jednako sa živinstvom, jer i njemu, budući takodjer živo, sve škodi, što mu prieči i slabi životnoj snagi naravno ravnotežje.

Imade više vrstih bolesti, koje drvetu život prikraćuju, te tim i čovjeku o šteti rade; da ih lašnje shvatiti i proučiti možemo, dielimo ih na više redovah prema tomu, kako ih nahodimo na **korienju, panju, stablu i granju, lišću, cvietu i plodu.**

Na korienju: Vrježa (wurzelsprosse) postane, ako bilina više hrane treba nego što joj tlo pruža te se na uštrb najgornjih dielovah uzdržava, dočim ovi slabe. Uzrok dakle te bolesti je bezhranica, t. j. nedostatak hrane u tlu. Opasnija po život bilja je hrdja korienja (wurzelrost). Tu naime zaodjene korienje tanka kožica, koja mu djelatnost prieči. Ova kožica postane u vlažnom tlu, gdje ima mnogo vapna i željeza. Nadalje zapala korienja (wurzelbrand), koja polazi od crvojedine ili od neprijatna tla. S takove bolesti gnjije korienje te se stablo skoroj smrti primiče, buduć da mu korienje, najglavnije hranilo, dovoljno kriepkim i potriebitim hranivom služiti nemože.

Na panju: Kada kod ozliedjenog podanka mezga jako pišti i na panju truhne, onda zovemo tu bolest zaduhom mezge (Saftsticken.) Ona postane, kada se u drveću sokovi sasvim nepotroše, te se u takovu obilju nakupe, da gibanje mezge zaustavlja, s česa ona gustne i tim se kvari. Ova bolest dolazi često s toga, što drvo prebujno raste, te se hranivo, nemogući ga drvo upodabljati, izrodi u bolest. Nu ova bolest zametne se takodjer ako drveće u prevlažnom staništu raste.

Na stablu i granju: Ako se drvo u pojedinih mjestih ili okolo srca razpuca, zove se ta bolest drozgavost i žulj. Najglavniji uzrok drozgavosti je kukavno životarenje, a polazi tâkodjer jedna i druga bolest od nagle promjenje toplote. Obje ove bolesti tumače se tim, što kora, obumrv i stegnuv se tlači na neobumrle sastavine lika i drva toli jako, da im savez raztrga; tako bi se zametnula drozgavost. Ako uslied trajućih mrazovah kora i drvo zamrzne, a onda se opet kora na toplu vremenu odmrzava i brzo razteži, to će se ona od drva lučiti tako, da izmedju kore i drva praznine nastanu, a da se spolja i ne poznade — pa izpuniv se docnije postane tim žulj.

Pukotine postanu od ciče studeni, kad se kora veoma steže a pod njom nalazeći se nasadi u jednakom razmjeru nepopuštaju. Kod trajuće zime protežu se ote pukotine ne samo na staru nego proderu i do mlade kore i lika tako, da s toga i mezga iz drva pišti. Često nalazimo ovakove pukotine kod hrastovah, gdje iztjecajuća mezga trieslovinu iz kore raztopi, koja raztopina, zgustnuvši izparivanjem na zraku posmedji i postane od nje smedja, ljepčiva u vodi topiva tvar.

Često nalazimo na deblu, granju i korienu gljivah različita lica. One su posljedice prevelike starosti te su znakom, da se drvovina raztvarati počimlje.

(Konac sliedi.)

O povali žita.

II.

Kako kemička raztvorba pokazuje, imade kremika najviše u lišću stabljike, a ne u samoj stabljici; s toga se može lasno dokučiti, kako može žito poleći, u kojem ima više kremika nego u onom, koje nepolegne.

Ovdje se može prigovoriti, da se neradi o tom, koliko imade kremika u pojedinih čestih biline u vrieme zrelosti, nego da treba znati, koliko ima te mineralne sastavine nješto prije nego se žito izklasa. Za odgovor ću ja navesti resultate svojih iztragah za vrieme, o kojem je pitanje. Ja sam u posve osušenoj bilini pronašao kremika:

U gornjih čestih stabljike	2_{6}	gramah
U prvih podkoljencih	$4._{6}$	"
U drugih podkoljencih	$7._{8}$	"
U trećih podkoljencih	$3._{2}$	"
U četvrtih podkoljencih	$5._{2}$	"
U prvom lišću	$19._{1}$	"
U drugom lišću	$24._{6}$	"
U trećem lišću	$26._{2}$	"
U četvrtom lišću	$30._{4}$	"
U petom lišću	53_{6}	"
U prvih koljencih	$6._{3}$	"
U drugih koljencih	$5._{9}$	"
U trećih koljencih	$5._{9}$	"
U četvrtih koljencih	6_{3}	"
U petih koljencih	$9._{9}$	"

Ako dakle u ovo vrieme u bilini i nije onoliko kremika, koliko u zreloj, zato je ipak u istom razmjeru u pojedinih čestih razdieljen; pa ako se upravo ide na razliku, onda se vidi, da u nižih stranah stabljike imade još manje kremika nego u zreloj.

U jednom dakle i u drugom slučaju može se reći, da u onoj strani stabljike, koja imade sav teret nositi, ima najmanje kremika, o kojem se mišljaše da on sav teret biline nosi.

To je voć odavna priznano, da se, uz jednake okolnosti, ono žito najprije povali, u kojega je lišće najvećma izbujalo. Ako se poleglost u ovom slučaju uzporedi s množinom kremika, što ga u slami imade, onda se čovjek neće čuditi, što u poleglu žitu ima često mnogo više kremika nego u nepoleglu.

Žito, koje imade bujno lišće, podvrgnuto je najčešće opasnosti, da polegne i to s dva glavna razloga: prvo, što vlat kod korjena, budući bujnim lišćem pristup zraka do nje zapriečen, ostane duže vremena slaba i mlohava; drugo, što je za ovako slabu vlat i samo bujno lišće znatan teret, osobito ako se uzme na um, da se nanj još i rose i kiše više sjedne, te ga i vjetar jače tlači.

Čovjek si nije kadar tako lasno predstaviti teret, što ga vlatje ima podnositi petnaest danah prije, nego se žito izklasa, osobito kod bujnijega žita, koje može dati 30 do 35 hektolitarah (1 hektl. — $1^1/_2$ bč. mjerova) zrnja. Ja sam taj teret po prilici proračunao za dvie uzastopce sljedeće žetve na dva različita polja, a

kod nepolegla žita g. 1863 i 1864, te sam pronašao:

Prva od ovih žetavah, budući još svježa i zelena težaše 1 hektar	28.700 kilogr.
Lišće vagaše ukupno do	12.800 „
Druga žetva vagaše, hektar	23.800 „
Lišće samo pako	10.300 „
Uzamši sad odsjekom srednju težinu od obijuh žetavah, kad bi ih čovjek bio onako zelene pokosio, bile bi težale:	
Ciela žetva, svježa i zelena, ali ne mokra	26.250 kilogr.
Samo lišće	11.550 „

Ako čovjek uzme k tomu još i onaj slučaj, gdje bi žetva bila kišom nakvašena, može se, uzam srednji broj, onoj težini dodati još 33%.

Tako bi dakle u ovom slučaju ciela žetva surova žita težala do 35.000 kilogramah.

Pokušajmo od prilike računati, koliko bi u ovom slučaju tereta došlo na jednu vlat. Ja sam god. 1863 nabrojio na jednom hektaru od prilike 2,750.000 vlatih, koje su se klasati mogle; razdieliv gori pronašasti teret uz prihvaćene okolnosti jednako na sve vlati, palo bi na podanak svake vlati po 13 gramah (blizu 3/4 lota.) Ovaj teret nije doduše tako velik; al ako se uzme na um, da u cieloj žetvi imade medju vlatjem gotovo trećina takova, koje je za polovicu slabije od ostaloga, onda ćemo lasno dopustiti, da na jače dojde po prilici po 16 gramah.

Buduć da se žito, o kojem je ovdje govora, nije povalilo, to će se lasno dopustiti, da ono, koje samo od sebe polegne, imade veći teret podnieti, nego što je ovdje proračunan.

S toga, ako kremik nije kadar da zaprieči povalu žita, nevalja ipak zaključiti, da zato bilju nedaje čvrstoće i krutosti; sve što biva u prirodi imade svoj razlog, samo što mi zanj neznademo.

Trave u obće, a napose žito, imadu lišće posebna oblika: u njega ima naime uzka poput pantljike zrakom trepteća plojka i tok, koj stabljiku, počam od dotičnoga koljenca po 10 do 12 centimetrah nizko obuhvaća. Ovaj tok imade zadaću, da onaj komad što ga obuhvaća, štiti poput nožnice, koja utaknut nutar mač čuva; s toga gledišta može kremik, što ga u lišću imade, biti od znatna i koristna upliva za stabljiku. Ali u žitu, koje se povali, uzbujala je plojka na listu znatno, te je tim stabljiku pritisnula, dočim tok, koj bi imao vlat štititi u istom razmjeru nije napredovao; tako je dakle prirodno ravnotežje poremećeno te će vlat uzprkos kremika, što ga u cieloj bilini imade, ipak pod teretom poleći.

Razpraviv g. Pierre dalje, kako se iz svega što se dosad znade vidi, da se čovjek nemože pouzdati u kremik, te bi on žitu potrebitu jakost pružio proti povali, pita: kojim bi se načinom tomu ipak predusresti moglo, i kako je to, da usjevi na lošijoj zemlji nepolegnu? pak onda nastavlja:

„Ali tomu neima dvojbe, da lošiji usjev tim više zrak propuhivati može, te će se podanci stabljikah tim lašnje suvišne vlage oprostiti, tim prije osušiti, ojačati dakle i povali odoljeti, čim je lišće uže i kraće, jer tim na usjev manje sjene baca. Ako potrebe današnjega ratarstva i nedopuštaju, da se žito uz takove okolnosti goji, zato bi ipak valjalo pokušati, nebi li se čovjek mogao bez uštrba priroda, barem približiti onim uvjetom, koji usjeve na lošijem zemljištu brane proti povali, da se naime žito sije na više razmaknute redove, a i pojedine vlati da su jedna od druge rastavljene. Takovim usjevom moći će zrak više strujati, vlatje će se suvišne vlage prije otresti te će tako i čvršćim postati.

Nadamo se, da će nam napredujuća znanost i ovdje uspješniji način odkriti; dok to uzbude, osvrnimo se na put, koj nam u tom pogledu priroda pokazuje.

Kemička raztvorba, kako rekosmo, i praktička smotrenja nas upućuju, da je u bilju kremik nakupljen ponajviše izpod kožice iliti u epidermičkih nasadih.

S mnogobrojnih kemičkih raztvorbah sam se takodjer osvjedočio, da su njeke rudne tvari smještene u starom te takovu lišću, koje već nepomaže mnogo k razvitku biljke. Je li nam se dakle tu nečini, kano da ovih mineralnih tvarih, ako su i bile prije koristne bilju, na ovom mjestu već nije tolika potreba? Nu da kratko reknemo, te stegnemo pitanje na posebnu točku, budi nam dozvoljeno staviti pitanje: je li sav onaj kremik, što ga u žitnoj slami imade, neobhodno potrebit, ili je li mnogo od toga kremika neoduzmu pepeličine (pepelika, soda), koje se s njim u zemlji slučuju.*

G. Gerber Keller podvrgao je nedavna zemlje s više mjestah jurajske tvorbe u Švajcaaskoj kem. raztvorbi. U više te zemlje, gdje je inače žito dobro uspievalo, našao je jedva 2 do 3 po sto kremika, i to kremika hialina, iliti mliečasta bezlična kremika, kakova si bilje težko za hranu prisvojiti može.

Ja ovakovim pokusom neću odviše važnosti pripisivati, jer su ovakova pitanja, koja razpravljaju o neobhodno potrebitih, koristnih ili indifirentnih stvarih, što ih u bilju imade, odviše obsežna i zamršena, nego da bi se tako naprečac riešiti mogla; jedino što mi je ovdje napomenuti je to, da se dosad pretjeravala važnost, koju bi kremik za bilje imao.

* Drveta imadu u svojem lišću i kori mnogo više pepela nego u samu drvu, nebi li tu čovjek pomislio, da se je u ovih ustrojih, gdje se dihanje obavlja, nakupilo tih rudnih tvarih toliko, da bi svojim preobiljem mogle bilini i škoditi.

GLASONOŠA.

Gospodarske viesti.

(*Decimalna mjera.*) Kr. ugar. ministarstvo za trgovinu uvrstilo je u proračun za god. 1870 1500 fr. za troškove, što će ih imati s uvedenjem decimalne (metričke) mjere i vage.

(*Biljege za novine*) ukinute su za zemlje ug. krune u peštanskom saboru dne 9. prosinca. Neima dvojbe da će to isto činiti i bečko carevinsko vieće za onkrajske zemlje.

(*Vagoni na željeznicah 4. reda.*) Kr. ugar. uprava za željeznice radi o tom, da se na ugar. željeznicah uvedu vagoni i četvrtoga reda.

(*Umjetni gnoj.*) Iz Peru-a javljaju, da ondje ima guana, što će se buduće godine u Englezku izvesti moći, do 6²/₅ milionah centah. Zanimivija je ipak gotovo viest, da u Ameriki počeše novu vrst umjetna gnoja izvadjati i to su ostanci od njeke vrsti rakovah, kojih nalaze sijaset u delawarskom zaljevu, te ih suše i onda na mûku smelju. Duž obale imade od ovakovih rakah tolika množina jajah, da ih po ciela kola tovare te njimi domaću živad hrane, dočim se samimi raci krmci pitaju.

Druga opet vrst umjetna gnoja je tako zvani morski gnoj. Humboldt opisuje da ima u atlanskom oceanu jedno mjesto, ozapadno od Azorah, tako prostrano da nalikuje na golemi zeleni otok, nu nije ništa drugo nego okom nepresežna daljina morske pučine, pokrite njekom vrsti plivajućega zelena morskoga bilja. Njeko francezko družtvo ugovori s ribari, koji se bave hvatanjem ribe treske, da ljeti kad ribarenje prestane, idu onamo, te ono bilje za gnoj tovare. Ovim gnojem, misle, da bi se da godinu preko tisuć milionah ralih zemlje nagnojiti moglo.

(*Uzgoj kokoših.*) Javljaju listovi, da u franc, Normandiji ima njeki seljak kokošarnicu, koja zauzimlje do 2 rali zemlje, te ima u njoj 3000 komadah kokoših, od kojih šalje u Englezku silu jajah, a u Paris sijaset pilićah. Dvorište je na okolo ogradjeno uzkom vršću šaša, te je tim i nadkriveno, a razdieljeno je na više priedjelah, tako da u svakom ima 25 do 50 kokoših i pjetalah. Ovdje se osobito pazi na troje: da kokoši imadu uviek svježe vode, pieska i sjene, jer je poznato, da kokoš mnogo i često pije. Uz to su znameniti takodjer poljski kurnjaci. To su naime velika kola na koja se postavi kurnjak od 120 kokoših, te se tako ljeti poslje žetve vozi u polje, gdje se pernato stado izpalim zrnjem i kukci jeftinim načinom i brzo upita.

(*Kako se blazinje zimi posuše.*) U nekih kućah, navlastito seljanskih, ponose se mnogo tim, da imadu mnogo blazinjah (perinah); ali ako se vlažno i zgrudano perje češće neprosuši, nesamo da se ovo skvari, uego se tim i soba nezdravom čini. Ljeti se tomu doskoči sušenjem perinah na suncu. Zimi se to čini ovako: u potoku nabere se kolik lješnjak debela šljunka za jednu oku od prilike, te se na željeznoj tiganji dobro svruća. U to vrieme sakupi druga ruka vlažno i zgrudano perje u čistu vreću, pa prosuv vrući šljunak medju perje u vreću, uhvate ju dvojica krajima, te ju dobro protresu. Pošto se perje ovako ošušilo, razastre se podom čiste prostorije, da se provjetra, te se opet u povlake strpa. (Obzor.)

Trgovina s ježevi.) U Lionu u Francezkoj donosi redovito svakoga sajmenoga dana neki seljan po 20 ježevah u vreći. Ljubitelji ove životinje sakupljaju se oko prodavalca te mu komad plaćaju od 75 cent. do jednog franka, pa onda pušćaju kupljenu životinju kod kuće budi u kubinju i sobu, da im podavi švabe, stjenice i druge kućne kukce; budi u ogradjene vrtove, koje takodjer od gamadi očisti.

(*Mazilo za peći.*) Došlo vrieme te trebamo pećih, a u mnogih slučajih i mazila zu nje. Evo kako se najbolje mazilo pravi za zemljane peći. Uzmi dobre gline, te joj primiešaj malo sitno stučena boraća (boraxa), na dvie česti (po težini) gline jednu čest boraća, pa zamaži ovakovom smjesju pukotine, neće ti dosadjivati dim niti drugi smrad, koji razpuklimi pećmi u sobu ulazi. Boraća dobit ćeš za malenkost u svakom ovećem dućanu.

Svaštice.

(*Potrošak konjetine*) u Beču umnožio se u toliko, da je gradsko poglavarstvo dozvolilo da se još jedna mesarnica otvori.

(*Sigurnost u Ugavskoj.*) Nedavna oteše u Pečuhu 6 satih s jutra njekomu peku tri lopova na glavnoj ulici sve toplo pecivo i odneli ga nepojaviv se za njimi niti glasak.

(*Jesu li guske benaste.*) Guske se drže za sad najbenastijom životinjom, a osobito njemačke, jer Njemci zovu benastu ženu „dumme gans“. Njeki očevidac prepovieda sljedeći slučaj, koj protivno dokazuje. Vozeći ovo danah, tako on povieda, njeki čovjek ječam u grad, umah do ulaza pukne mu vreća, te se prosu pruga čista ječma blatom, da čovjek i neopazi. Došav k toj prugi samcata guska i vidiv toliko obilje zrnja, pozobne njekoliko zrnja, pa onda dignuv na jednom glavu u zrak, kano da bi se nječemu domišljala ode. Za čas povrati se s cielim družtvom gagakah i prionu uz veselo gaganje za obilat obrok.

(*Odkad je pas domaćom životinjom.*) Sve domaće živinstvo postade od divljih životinjah. Premda psa nahodimo vjernim pratiocem čovjeka od najdavnijih vremenah, ipak je i njega čovjek jednom iz divlje zvjeradi za kuću pripitomio. Kad je to bilo, u tom su dakako mnenja različita. Jedan od glasovitih francezkih prirodoslovacah, Quatrefages, tvrdi u jednoj akademičkoj razpravi, da je pas opitomljen u Kitaju g. 1222 prije Isusa.

Ciena žitu.

Varaždin 16. prosinca. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 10 nč.; raž 70 fnt. 2 for. 60 novč.; ječam 60 funt. 2 fr. 35 nvč.; zob 40 funt. 1 for. 80 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 45 nč.; krumpir 1 for. 10 novč.; pasulj 3 for. 35 novč.; heljda 2 fr. 50 novč.

U Beču na žitarni: Pšenica banatska, u Beču 88 funt, 5.10 for. 88 funt. 5.65 for. car. cta.; maroška u Gjuru 88 funt. 5 for. 40 novč. 88 funt. 5 for. 50 novč. car. cta.; — Raž slovačka u Gjuru 82 funt. 3 for. 90 nvč, — Ječam moravski u Beču 73 funt. 3.70 fr, slovački u Beču 72 funt. 3 for. 50 nč. 74 funt. 3 fr. 75 novč., austrijski u Beču 70 3 for. 40 nvč.; — Zob ugarska u Beču 44 funt. 1 for. 94 novč., 47 funt. 2 for. 8 novč., moravska u Beču 50 ft. 2 for. 20 novč.; poljska bčk. cta. 47 fnt. 4 for. 12 novčićah.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva **Petar Zoričić**.

Broj 52. *U Zagrebu* *30. prosinca 1869.* *God. XVII.*

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st. 20 novč.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

GOSPODARSKI LIST.

Poziv na predplatu.

Primičući se godina kraju pozivljemo ovime na novu predplatu za „**gospodarski list**“ za buduću godinu.

„**Gospodarski list**“ stoji u Zagrebu za članove gospodarskoga družtva 80 novč.; ako im se u kuću šalje, 1 stot. 30 novč.

Za vanjske članove 1 stot. 80 novč. — Prinesak godišnji za gospodarsko družtvo čini osim toga za članove 4 stot. 20 nović

Za nečlanove u Zagrebu ciena je listu na godinu 3 stot.., s pošiljanjem u kuću 3 stot. 50 novč. Vanjskim nečlanovom šilja se list poštom za 4 stot.

Gg. predplatnici neka izvole točno naznaćiti svoje ime, prebivalište i posljednju poštu te s predplatom **odpravničtvu gospodarskoga lista** poslati

Ovom zgodom molimo ujedno onu gg. predbrojnike, koji što na listu duguju, da svoj dug podmire.

O bolesti šumskoga drveća.

V. K.

šumar.

(Svršetak.)

Mahovina i lišaji su posljedice neprijatnoga tla za dotičnu vrst drveća, ako se već na mladom drveću nalaze. Ovaj riez (schurf) postaje na stabalcih, kojim je tlo vrlo vlažno i gustom travom tako zaraslo, da zrak na korienje nikakva upliva imati nemože; gdje je drvo u sjeni i gdje je prosto gibanje zraka sasvim preprie-čeno; jer kao što je poznato, zametne se mahovina na hrapavoj kori drveća obično najprije od sjeverne i zapadne strane, te se izparivanje, upliv sunca i rāst drveća prieči.

Mahovina i lišaji šire se dotle, dok cielo stablo obrastu, ovomu jakost i hranivo oduzmu, što ga napokon uguši i drugo drveće okuži. Riez privlači svu vlagu, povisi škodljivost mraza, te bude škodljivim bubam i njihovim jajam zakloništem.

Gnjilost drva (holzfäulniss) razlučuju prema postanku u živu ranu (krebs), gnjiloću strženi (rothfäule) i u gniloću pojedinih godovah (ringfäule).

Živa rana je jedna od najljućih kod drveća u obće i napose kod bolestih voćarstva, jer se vrlo brzo po stablu razide te skoru pomoć traži. Uzrok ovoj bolesti je prelaz zapale, ili mokro tlo, ili vanjske ozliede, kao što pukotine itd. Sluznimi i sladornimi slučeninami kojih u mezgi ima, dovabi se množina bubah, koje uviek o ranjenom mjestu gamižu, te mu cieljenje tako zaprieče, da se sliedećom zimom pukotina još lašnje razširi. S toga uzroka traje mezgotok, atmosfera djeluje bez zapreke na samo drvo te čini, da na istom mjestu gnjije. Mezga, sakupljajući se pod korom, bude sve jedkija te poput čira razjeda drvo sve dalje. Bolestna mjesta pocrne malo po malo, te se pretvore kao u ugalj, sastavljen od sitnih komadićah, koji izpadnu. Ovo pretvaranje u ugalj ulazi sve dublje u stablo, trošeći drvo sve dalje dotle, dok se isto srce nepotroši i smrt stabla za sobom povuče.

Gnjiloća strženi je absolutna posljedica slabosti te je uzrok naravne smrti drveća. Budući drvo kod vienca korjena najstarije, započme se gnjilost najprije ovdje. Ona se širi iz nutar obodom naokolo ozdol gori, dočim stablo obodom ipak još uvjek nove godove (jahresringe) zameće. Oboje razvija se sve dalje dotle, dok stablo nepostane tako šuplje, da najskrajnije zdrave naslage nemogu buram više odoljeti te stablo padne

pod vlastitim teretom. Gnjiloća strženi zametne se takodjer u stablu, ako se drveće u nevaljanu tlu uzgoji.

Gnjiloća pojedinih godovah. Od davna se o tom nastoji, da se način postanka ove bolesti, kao što i sva slična pojavljenja na godovih pronadju, nu još se uviek o tom nezna ništa izvjestna.

Gnjile grane često znatna pustošenja zametnu, čega radi jih je vriedno ovdje spomenuti. Ovamo brojimo: vlasnatu gnjiloću, gnjiloću tvari i gnjile grane.

Vlasnata gnjiloća (fliegenäste), gdje tanke vlasaste biele niti gnjilo mjesto okružuju, koje u savezu sa tamno-smedjom bojom gnjiloga drva dadoše povod njemačkomu izrazu „rehäste".

Ako se napomenute biele niti u istih jažicah pojedinih godovah prekidno poredaju, onda nam se to predstavi kao biela trula tvar, što gnjiloćom tvari zovemo.

Gnjile grane postale od starih granah, okuže često za kratko vrieme cielo stablo, dočim se gnjiloća ozgor prema dolnjemu kraju stabla proteži.

Napokon brojimo medju znamenite bolesti granja lomivost granah (brüchigkeit), kojoj je uzrok bezhranica i srčikar crv (markwurm). Obje ove bolesti opažaju se mjestimice, te su za granje veoma škodljive. Od njih polaze takodjer gdjekoje od već opisanih bolestih.

Na lišću: Bliedoći lišća (bleichsucht) uzrok je mršavo i ovlažno tlo kao i rudolistači (räuselkrankheit) — dakle kukavno životarenje. Jedna i druga bolest pojavi se do konca lipnja; lišće obliedi te skoro odpadne. Kod rudolistače ima lišće mjehurčiće na gornjoj površini. Ova bolest zametne se takodjer, ako na doljnjoj strani lišća puno vaših ima, jer ove najbolji sok izcrpe i izhlapljivanje obustave, čim se prieči te nemože dalje rasti. Kaže se ovakovomu drveću, da je ušljivo

Na cvietu: Nalazimo u šumi kadšto drveća, koje cvate, al nikada se njegova ploda dočekati nemožeš, dakle je cvieće neplodno; — kadšto opet takova, na kojem ima odviše cvieta. Uzroci ovim bolestim je neprijatno podneblje, nevrieme, nerazmjernost korienja prama krošnji i prebujnost tla.

Na plodu: Gluho sjeme (jalovo) zametne se iz istih uzrokah, koji su navedeni kod bolestih na cvietu.

Načela šumogojstva i čuvanja šume pružaju šumaru sredstvah, s kojimi razne bolesti preprečiti ili uklonuti može. Ovdje mi neostane ino, već da navedem barem uzroke kukavna životarenja i obilnosti mezge, što su često najljućim bolestim temelj.

Životarenje drveća nastane, kad je ovo prestaro, ako je vrieme nepovoljno, tlo dotičnoj vrsti neprijatno; kada se jače ozliedi, šumska nastelj preko mjere porabi, kukci navale na drvo itd. Ova bolest poznaje se tim što je lišće orjedko, bliedo i prije dobe odpane; što se kora na stablu i granju izsuši i odlupi, napokon što se osuši vršak te drvo sve više trune dok napokon stablo pogine.

Obilnost mezge odaje se tim, što mladi izbojci neodrvene (neotvrdnu) te im je lišće presočno, što je drveće neobično tanko i visoko uzraslo, te mu je drvovina mekana poput gljive (uzrokuje gnjiloću strženi), i što mu je cvieće i plod nepodpuno razvit, a drveće oslabi poslie čega i pogine. Uzrok ovoj bolesti jest to, što dotičnoj vrsti drveća tlo neprija, vrieme godišnje negodi, i ako se ozliedi ili ako obstoji nerazmjerje izmedju gornjih čestih biline i korienja.

Izrode, kao što i one slučaje, gdje bilje od naravnih funkcijah životoslovnih zakonah bez štete odstupiti može, navesti ćemo drugi put.

O povali žita.

III.

Ako se je bilje povalilo, tomu mogu posljedice biti različne prema tomu, kako se je stabljika više ili manje sagnula, te se tim više ili manje tako previnula, da se tim kolanje biljevnih sokovah prieči. — Posljedice su još i prema tomu različne, koje dobe se bilje povalilo, i na koliko se već bilo razvilo.

Ako se žito samo u toliko povalilo, da je vlatje naklonjeno 45 do 60 stepenah, a nije se previnulo, onda neima druge štete do jedine neprilike, koju čovjek imade sa žetvom, a osim toga se vlatja kadšto dobar diel i pridigne. Al ako se vlatje previnulo pod oštrijim ku tom, tako da je gotovo horizontalno poleglo, te se možda čak do zemlje povalilo, onda će dakako vlatje više ili manje pocrniti, osobito ako je vlažno tlo, što je znak škodljive promjene. Od takove slame imade gospodar slabu korist. Za tako poleglo vlatje običava se još prihvatiti kojekakov korov, navlastito slak i druge povijuše, što žetvu tim mučnijom učini.

Razumije se da je od polegla žita i zrno mnogo izgubilo od svoje dobrote i to tim više, čim je uz ostale okolnosti bilo prije poleglo. To nemože ni da bude drugačije, jer klas takove vlati, koja se sa dna previnula, nemože ili samo težko dobiti hrane iz zemlje, koja korienjem ulazi; pitanje je dakako: kako je moglo zrnje dozreliti, gdje je žito osam danah poslje cvatnje poleglo.

Da na ovo pitanje uzmognemo odgovoriti, bit će na svojem mjestu, da proučimo, kako i s česa je vlat sastavljena u različite dobe svojega razvitka. Evo resultatah, koje sam ja, iztražujući razvitak žita u različitih dobah polučio. Da bude stvar jasnija, valja napomenuti, da se svi ovi resultati imadu odnositi na težinu biline, koja se imade smatrati lišenom svake vlage.

Dne 3. lipnja u vrieme klasanja

Klasje na 1 hektar težaše	250	kilogr.
Lišće	1749	„
Kolienca	190	„
Podkoljenca	791	„
Gornje česti vlatih	22	„
Ukupna žetva	3002	„

Dne 22. lipnja poslje cvatnje:

Klasje	917	kilogr.
Lišće	1966	„
Kolienca	308	„
Podkoljenca	2238	„
Gornje česti vlatih	634	„
Ukupno	6053	„

Dne 25. srpnja o žetvi:

Klasje	2540	kilogr.
Lišće	1255	„
Kolienca	259	„
Podkoljenca	1822	„
Gornje česti vlatih	567	„
Ukupno	6443	„

Prve od ovih trijuh dobah postigla je bilina (uzam ju dakako u suhu stanju) samo trećinu težine, do koje je imala dorasti; ali dne 22. lipnja, dakle mjesec danah prije žetve, bijaše u njoj već polovica onih tvarih, što ih posve dozrelila bilina imade, samo što ove tvari nisu bile istim načinom razdieljene i izradjene.

Ako, mjesto proste samo težine, iztražujemo za iste tri dobe one sastavine, koje igraju glavnu rolu u razvitku bilja, naime dušik, fosfornu kiselinu, pepeliku, evo u kakovu razmjeru ćemo ih naći:

Dušika.

	kilogr.	kilogr.	kilogr.
U klasju	9.05	17.17	51.33
U gornjih čestih vlatja	0.66	10.49	3.45
U lišću	44.44	42.68	16.29
U koliencih	4.80	4.17	1.71
U podkoljencih	9.37	21.31	6.91
ukupno	68.38	94.85	79.69

Fosforne kiseline:

	kilogr.	kilogr.	kilogr.
U klasu	2.43	4.33	10.88
U gornjih čestih vlatja	0.20	2.97	0.67
U lišću	5.84	6.40	1.15
U koliencih	0.92	1.18	0.45
U podkoljencih	2.23	6.25	3.17
ukupno	11.62	21.13	16.32

Pepelike:

	kilogr.	kilogr.	kilogr.
U klasju	4.43	4.25	13.79
U gornjih čestih biline	0.43	6.24	1.37
U lišću	11.48	8.67	0.96
U koliencih	3.77	4.41	4.05
U podkoljencih	3.23	8.56	4.55
ukupno	23.34	32.13	24.72

Iz ovih iztragah se vidi, da dočim u bilini u vrieme klasanja još neima svega onoga dušika, pepelika i fosforne kiseline, što ih imade u zrelom bilju, zato imade ipak u njoj već dvie trećine fosforne kiseline, a preko sedam osminah dušika i pepelike. Malo kašnje poslje cvatnje i blizu 5 tjedanah prije zrelosti već su ove tvari u bilini u podpunoj mjeri.

Ako dakle žito polegne koncem cvatnje, imat će u sebi još dovoljno životnih počelah, te je, teoretički stvar motreći, moguće, da će žetva pogledom na obilnost, dobro za rukom izpasti.

Svrativ se od žita u njegovoj ukupnosti na zrnje, da vidimo, u koliko će povala imati nanj upliva.

Iztražujući za različitih pet dobah težinu zrnja, u suhu stanju motrena, pronašao sam za isti usjev na jedan hektar:

Dne 6. srpnja	bijaše	zrnje	težko	758	kilogr.
Dne 11. „	„	„		1205	„
Dne 15. „	„	„		1397	„
Dne 20. „	„	„		1701	„
Dne 25. „	„	„		2070	„

Ako bi se dakle bilina uslied povale naglo i prije osušila, nego bi nakupljene u različitih njenih čestih tvari mogle zrnu za hranu prispjeti, onda bi zrno u razvitku tako moglo zapeti, da bi se ne samo navedene razlike u težini pokazale, nego bi i glede dobrote zaostalo.

U cielom dakle da reknemo: povala žita je zbilja velika nevolja, dakle bi od velike koristi bilo, kad bi ju čovjek mogao zapriečiti, ili joj barem štetne posljedice umanjiti.

Nećemo da se upuštamo u prosudjivanje, različitih sredstvah, koja su proti povali preporučana; iskustvo se još nije o nijednom povoljno očitovalo.

Tomu da se žito samo od sebe nepovali moglo bi se doskočiti sijanjem na čim više razmaknute redove, jer bi tim zrak mogao do pojedinih biljakah dopirati, s česa bi svakako jače i čvršće postale; mnogo bi tomu doprinielo takodjer duboko oranje, jer bi se korienje, dobivši više rahla zemljišta moglo čvršće uvrežiti, te tako i vlat snažnijom učiniti, što se valjanjem nemože postići. Proti elementarnoj povali dakako neima sredstva. —

Mi smo ovu na strogo znanstvenih resultatih osnovanu razpravu, premda nješto obsežniju, u prievodu donieli s toga, što se njom pobija dosadanje krivo mnenje, da je jedino pomanjkanje kremika u stabljikah povod te se žito povaljuje. Tu su onda uzeli žito gnojiti kremikom i ondje, gdje ga netrebaše, pa upravo tim više naškodiše nego koristiše.

GLASONOŠA.

Službene viesti.

(*Poziv.*) Dne 13. siečnja 1870 držat će gospodarska podružnica dugoselska svoju redovitu sjednicu u školskoj sgradi dugoselskoj u 10 satih prije podne.

Gg. članovi pozivlju se tim većma u ovu sjednicu, što će se razpravljati upravo o životnom pitanju podružnice: o njezinu biću ili nebiću. Prieka je potreba, da nam se u ovo doba narodnog mrtvila diže podružnica za podružnicom, da tako živući u narodu i medju narodom, nanj djeluju to poukom, to dobrim primjerom; to će ipak težko odgovoriti moći ovomu prevažnomu zvanju, ako se prema njemu nepreustroje. Ovakovo preuredjenje bit će jedan od najvažnijih predmetah urečene sjednice; s toga već sad činimo gg. članove, a navlastito župnike i učitelje nanj pozorne, pozivajući ih, da o tom ozbiljno misle. — Uz to će se viećati:

1. Nebi li se dala u povećih mjestih kao: na Dugom selu, u Lupoglavi, Oborovu na Bregih itd. uvesti predavanja za puk, gdje bi mu se u školskoj sgradi nedjeljom po podne predavalo ono, što mu je za život najnuždnije o gospodarstvu, kućanstvu itd.; gdje bi mu se čitali birani članci iz pučkog „prijatelja" ili „gospodarskoga lista."*)

2. Zatim pozivljemo odbor za vinarstvo i stočarstvo, da bude sa svojim izvjesćem i svojimi predlozi do 13. siečnja gotov. —

3. Pobirat će se zaostali družtveni prinesci od godine 1869.

4. Pošto nam je nemila smrt ugrabila vriednog i obće ljubljenog predsjednika Nikolu Havlička i pošto su, izstupivši njeki članovi, odbori ostali nepopunjeni, to će se preuzeti izbor predsjednika i popunjenje odborah.

Budući članovi ove podružnice i obćine Rugvička, Oborovačka, Dugoselska, to se pozivlju i one da budu po svojih odaslanicih zastupane.

Prozorje 15. prosinca 1869.

Josip Zorić,
tajnik podružnice dugoselske.

Gospodarske viesti.

(*Prigledajmo usjeve.*) Poslje neobično dugotrajne kiše poče jučer snieg zemlju prikrivati. Bojati se, da će usjevi od tolike vode, ako se na polju slegla, postradati, tim većma, ako vodu snieg prikrije. S toga valja gospodarom prigledati i o tom nastojati, da se slegla voda, barem gdje je to moguće, opusti.

(*Za umnoženje telegr. postajah.*) zahtieva ug. ministar Gorove za buduću godinu 1870 — 500.000 fr.

(*Viši gospodarski zavod u Dubravici u Moravskoj*) mogao bi uz opustjelost, koja se počimlje u novije vrieme na gospodarskoj akademiji u Starom-Gradu osjećati, ovu akademiju nadkriliti, tim većma, što je, uz izvrstno strukovno uredjenje zavoda, u nauku ravnopravnost češkoga i njemačkoga jezika uvedena. Zavod je uredjen prema najboljim švajcarskim i würtemberžkim školam. Ravnatelj i profesori su poznati vještaci u gospodarstvu. Premda je zavod otvoren tekar 10. list. ove godine, imade ondje već 50 slušateljah. Uzdržavanje pojedinih učenikah dojde na godinu po prilici na 200 for. Potanji program može se od ravnateljstva dobiti. — Želeći se u gospodarskih strukah naobraziti činimo pozorne na ovaj zavod.

(*Koliko može umjetno ribarstvo koristi donieti.*) Ove godine je iz ribnikah samoga njekadašnjega budjejovičkoga okružja u Českoj do 9000 centah ribah u Beč i Linc opremljeno Računajuć funtu samo po 20 novč. čini to 180 tisućah fr., od česa na samo vlastelinstvo kneza Schwarzenberga dojdu dvie trećine, dakle 120.000 fr.

(*Uvoz žita iz sjev. Amerike.*) Englezki izkazi ob uvozu žita pokazuju samo za prvih 9 mjesecih o. g., da je ove godine za isto vrieme gotovo dvakrat toliko pšenice iz Amerike u Englezku uvoženo, koliko minule godine. Neima dvojbe da sjedinjene amerikanske države postaju sve opasnijim takmacem austrijsko-ugarskoga izvoza.

(*Strugalo kojim se drveće čisti.*) Po naputku čuvenoga voćkara dr. Lukasa načinjeno je i prodaje se u Reutlingenu strugalo (mooskratzer), kojim se mašina i lišaji s drveća stružu. To je poput kljuna zavinuto željezo na tri brida s primjernim držalom. Budući bridovi oštri, može čovjek rukom lievo ili desno pomicati te tako mašinu sa stabalja skidati. Šiljasti kljunić ima strugalo zato, da se njim može i medju rašljastim granjem mašina potražiti. Ciena je strugalu 10 groših (50 nvč.) — Ondje se može i drom. Lukasom popravljeni nož za okuliranje dobiti za 25 groših.

(*Izložbe marvinstva u Ruskoj*) pokazuju veliko napredovanje stočarstva. Bijaše ondje prekrasne stoke holandezke holwogonske, jaroslavske, bjeloruske, ruske šute (bez rogovah) i podolske pasmine. Od inostranih u Ruskoj uzgojenih pasminah povukoše na se pozornost allgauska, šlezka, holandezka, vogelberžka, shortonska (kratkoroga), dewonshirska, suffolčka i bretonska. Najznamenitija bijaše stoka uzgojena križanjem napomenutih pasminah stranom medju sobom, stranom s domaćom pasminom. Najviše ciene allgavsku pasminu, jer se s najboljim uspjehom goji toli čista, koli križana s ruskom stokom.

Ciena žitu.

Varaždin 23. prosinca. Pšenica 80 fnt. 4 fr. 20 nč.; raž 70 fnt. 2 for. 60 novč.; ječam 60 funt. 2 fr. 45 nvč.; zob 40 funt. 1 for. 80 nvč.; kukuruz 80 fnt. 2 fr. 45 nč.; krumpir 1 for. 10 novč.; pasulj 3 for. 30 novč.; heljda 2 fr. 45 novč.

Sisak, 24. prosinca. Pšenica: potiska, bečajska i bačka 84/86 85/86, 86/87, funt. 4.53, 5 fr., 4.88, 4.77 fr.; banatska 83/86, 84½/86, 85/86 funt. 4.25/30 for., 3 for. 35/38for.; — ½ smies banatska 78/88funt. 3 for. — kukuruz sriemski i banatski stari 85/86 funt. 2.50/55 for. banatski novi 86 funt. 2 for. 30 novč., bosanski stari 86 funt. 2 for. 50/52 novč.; — Zob bosanska po 100 beč. fnt. 3 for. 17/20 nvč.

* Mi ćemo se na ovaj važni predlog povratiti u budućem broju. Ur.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo; — tiska Dragutin Albrecht.
Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. družtva Petar Zoričić.



